

FORSCHUNGSSTRATEGIE



2018+
Fortschreibung 2020

Impressum

Herausgeber

ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH
Brüderweg 22 – 24
44135 Dortmund

Postfach 10 17 64
44017 Dortmund

Fon +49 (0)231 90 51 - 0
Fax +49 (0)231 90 51 - 155
ils@ils-forschung.de
www.ils-forschung.de

Aktualisierte Fassung, Februar 2020

© ILS 2020, alle Rechte vorbehalten

Layout: Sonja Hammel, ILS

Titelfoto: fotolia / ag visuell

Vorbemerkungen	5
1 Thematische Hintergründe und inhaltliche Eingrenzungen	9
2 Epistemologische Zugänge	15
2.1 „Stadt“ als Erkenntnisgegenstand	15
2.2 Raum- und Zeitbezüge	18
2.3 Integration des „Urbanen“ und „Regionalen“	20
2.4 Bekenntnis zur Inter- und Transdisziplinarität sowie zur Nachhaltigkeit	23
3 Forschungsschwerpunkte	25
3.1 Entwicklung nachhaltiger Bau- und Siedlungsstrukturen	25
3.2 Transformation urbaner Räume und Mobilitäten	28
3.3 Migration und Integration im Quartier	31
4 Geoinformationen für die Stadtforschung	35
5 Umsetzung im Forschungsprogramm	39
6 Literatur	40

Vorbemerkungen

Die Stadt- und Raumentwicklung im frühen 21. Jahrhundert ist nicht nur durch die enorme Expansionsdynamik urban geprägter Räume, sondern auch durch die Vielgestaltigkeit des ökonomischen, sozialen und baulich-physischen Wandels historisch gewachsener Städte und Stadtregionen gekennzeichnet. Urbanisierung kann insofern nicht als ein einheitliches Phänomen angesehen werden, das universell replizierbare Formen des Städtischen hervorbringt, sondern eines, das in seiner jeweiligen (welt-)regionalen Ausprägung stark kontrastierende Resultate zeigt. Neben das Wachstum der Städte tritt ein nicht selten krisenhafter und konfliktreicher Reorganisations- und Restrukturierungsprozess, der sich in einem tiefgreifenden Wandel der ökonomischen, demografischen, sozialräumlichen und baulich-physischen Strukturen in städtisch geprägten Regionen äußert.

Mehr denn je ist die urbane Raumentwicklung durch diskontinuierliche, nicht-lineare sowie disparate Entwicklungen und innere Widersprüche geprägt, was die handelnden Akteure in Politik, Planung und Wirtschaft mit einem hohen Maß an Unbestimmtheit und Unvorhersehbarkeit konfrontiert. Ein besseres kausales Verständnis dieser Prozesse ist Voraussetzung für die Gestaltung lebenswerter nachhaltiger Städte und Stadträume. In diesem Sinne befasst sich das ILS mit der Entwicklung historisch gewachsener „gereifter“ urbaner Räume, die – bei anhaltender expansiver Grundtendenz – einer andauernden inneren Transformation unterliegen. Es ist unser übergeordnetes Forschungsziel, das Wechselverhältnis zwischen dem übergeordneten gesellschaftlichen, ökonomischen und technologischen Wandel und den Veränderungen der baulich-physischen und sozialräumlichen Strukturen in Städten und Stadtregionen besser zu verstehen.

Aus planungswissenschaftlicher Perspektive kommt in diesem Zusammenhang der Gestaltungswirksamkeit politischen Handelns hervorgehobene Bedeutung zu. Gesellschaftliche Liberalisierung, ökonomische Deregulierung und Privatisierung öffentlicher Güter und Dienstleistungen haben die institutionellen Rahmenbedingungen des politischen und planerischen Handelns nachhaltig überformt. Das äußert sich in veränderten Akteurs- und Governance-Arrangements und einem Wandel der Planungskultur. Stadt- und Regionalplanung agiert heute stärker als früher wachstums- und wettbewerbsorientiert. Zugleich haben diskursive, nicht-hierarchische Steuerungsformen, die auf kollektive Selbststeuerung zielen, an Bedeutung gewonnen. Die Beantwortung der Fragen, in welchem Maße dies Handlungsweisen und Steuerungsfähigkeiten städtischer Akteure verändert hat und wie sich dies auf Prozesse des „Machens von Stadt“ insgesamt auswirkt, ist ein weiteres zentrales Erkenntnisziel unserer Stadtforschung.

Ausgehend von diesen Leitziele schreibt die vorliegende Forschungsstrategie 2018+ die längerfristigen Forschungsperspektiven des ILS fort. Es werden thematische Korridore für die kommenden Jahre abgesteckt und eine epistemologische Standortbestim-

mung vorgenommen. Das Institut nimmt sich der Vielgestaltigkeit des urbanen Wandels aus international vergleichender Perspektive an. „Think the urban through the diversity of urban experiences“ – mit diesem Satz hat Jennifer Robinson den Anspruch an neuere Theoriebildung und damit korrespondierende Empirie kürzlich treffend zum Ausdruck gebracht. Eine offene, reflexive und revisionsbereite Kultur theoretischer und empirischer Auseinandersetzung setzt räumliche Öffnung im Sinne eines Interesses an Stadtentwicklung in verschiedenen Weltregionen voraus. Das Aufzeigen von Gemeinsamkeiten und Diversität in urbanen Entwicklungen an verschiedenen Orten unter größtmöglicher Sensibilität gegenüber den jeweilig wirksamen Kontextbedingungen kann als Auftrag wie Ethos einer kosmopolitisch agierenden vergleichenden Forschung bezeichnet werden.

Ein weiteres wichtiges Anliegen der Stadtforschung im ILS ist die Integration von Regional-, Stadt- und Städtebauforschung, die sich historisch in unterschiedlichen disziplinären Kontexten entwickelt und zum Teil wenig Bezüge zueinander hergestellt hat. Dies impliziert nicht nur einen interdisziplinären Brückenschlag zwischen ökonomischer Regionalforschung, sozial- und planungswissenschaftlicher Stadtforschung und städtebaulicher Forschung, sondern auch eine konsequente „Multi-Level“-Perspektive, mit der urbaner Wandel empirisch adressiert wird. Das bedeutet, die verschiedenen territorialen Ebenen, auf denen sozioökonomische oder bauliche Veränderungen untersucht werden, in ihren relationalen Bezügen, ihren wechselseitigen Abhängigkeiten, ihren Widersprüchen oder auch Synergien, zu thematisieren.

Die vorliegende Fortschreibung der Forschungsstrategie „2018+“ formuliert drei Forschungsschwerpunkte, die in den kommenden Jahren durch eigen- und drittmittelfinanzierte Forschungsvorhaben bearbeitet werden sollen:

- Entwicklung nachhaltiger Bau- und Siedlungsstrukturen,
- Transformation urbaner Räume und Mobilitäten,
- Migration und Integration in Stadt und Quartier.

Mit der in dieser fortgeschriebenen Forschungsstrategie vorgenommenen thematischen Fokussierung von vormals vier auf nunmehr drei Forschungsschwerpunkte verbindet sich das Ziel einer inhaltlichen Straffung unserer Forschungen zur Mobilität und Raumentwicklung. Die früheren Forschungsschwerpunkte „Raumentwicklung und neue Arbeitswelten“ sowie „Transformation urbaner Mobilität“ wurden thematisch integriert. Der neue Schwerpunkt „Transformation urbaner Räume und Mobilitäten“ befasst sich mit Prozessen der standortbezogenen Mobilität von privaten Haushalten und Unternehmen und den Wechselwirkungen mit Vorgängen der Alltagsmobilität und Logistik. Aber auch die beiden weiteren Forschungsschwerpunkte wurden im Fortschreibungsprozess konzeptionell weiterentwickelt. Dazu dienten auch Workshops mit externen Expertinnen und Experten Ende 2018 und Anfang 2019.

Mit dieser Fokussierung werden neue thematische Impulse gesetzt, zugleich aber Kontinuität in Themengebieten gewahrt, in denen das ILS seit langem etabliert ist. Ein zentraler Anspruch ist das Aufgreifen internationaler Debatten und die Forschung in internationalen Forschungsnetzwerken und vergleichend angelegten Forschungsdesigns. Eine in diesem Sinne international orientierte und sichtbare Stadtforschung bedarf aber weiterhin einer starken regionalen Verankerung. Das ILS verortet sich in der raumwissenschaftlichen Stadtforschung, die als anwendungsorientierte Grundlagenforschung praktiziert wird. Wir bekennen uns auch zukünftig zu unserer Rolle als Diskussionspartner und Impulsgeber für Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Öffentlichkeit in nationalen und regionalen Zusammenhängen. Letzteres bringt auch neue Formate transdisziplinärer Forschung mit sich. Die Gestaltung von nachhaltigen und sozial inklusiven Städten kann nur in Zusammenarbeit von Wissenschaft, Kommunen und Akteuren aus der Gesellschaft gelingen. Damit verbunden sind u. a. neue Formen von kollaborativen Projekten, in denen Wissenschaft und Praxispartner gleichberechtigt agieren. Unsere Beiträge zur Lösung stadtgeseftlicher und -räumlicher Probleme fußen aber stets auf erkenntnisorientierter Grundlagenforschung.



1 Thematische Hintergründe und inhaltliche Eingrenzungen

Urbanisierung als vielgestaltiger, disparater und diskontinuierlicher Prozess

Die Urbanisierung gilt als eine der bedeutendsten Erscheinungen des globalen Wandels. Die Welt sieht sich am Beginn eines „Urban Age“ (Burdett/Sudjic 2007) und dies ruft in Gesellschaft, Politik und Wissenschaft in hohem Maße widersprüchliche Bewertungen hervor. Ambivalenz zieht sich wie ein roter Faden durch die Auseinandersetzung mit Fragen der Urbanisierung, beginnend mit der konservativen Großstadtkritik des 19. Jahrhunderts (Bahrtdt/Herlyn 1998) bis hin zu jüngsten kritischen Kommentierungen zum „explosiven“ oder „unkontrollierten“ Stadtwachstum in Ländern des globalen Südens und ihrer vermeintlichen „Überurbanisierung“ (Shandra et al. 2003). Bis heute werden große Städte als Kristallisationsorte des sozialen, wirtschaftlichen, kulturellen und politischen Wandels – auch des Fortschritts – wahrgenommen, sie gelten aber auch als Orte, an denen soziale Ungleichheit und ressourcenintensive Lebens- und Konsumstile sichtbar und baulich verfestigt sind. Städte sind für einen Großteil des weltweiten Ressourcenverbrauchs und der Treibhausgasemissionen verantwortlich, sie versprechen mit ihren größen- und dichtebedingten Effizienzvorteilen zugleich Beiträge zur Beantwortung der großen Zukunftsfragen der Menschheit (Dodman 2009; OECD 2012; Rybski et al. 2017).

Urban geprägte Räume repräsentieren schon heute die zentrale Organisationsform menschlicher Gesellschaften (WBGU 2016) und dies hat fundamentale Bedeutung für die Art und Weise des Wirtschaftens und Zusammenlebens von Menschen (Glaeser 2013; Florida et al. 2017). In Zeiten einer zunehmend wissensabhängigen Wirtschaft gelten Agglomerationsräume und große Metropolen noch mehr als in früheren Zeiten als Orte der Innovation, da sie Akteure, Talent, Wissen, Infrastruktur und Kapital räumlich konzentrieren und auf diese Weise produktive Netzwerke schaffen (Bettencourt/West 2010; Florida et al. 2017). Die sozialräumlichen und baulich-physischen Ausprägungen der urbanen Raumentwicklung beeinflussen zugleich die Teilhabechancen und die Lebensqualität der Menschen (Galster 2010) wie auch Art und Umfang der Ressourceninanspruchnahme (OECD 2010; Rode et al. 2014; Næss 2006). Städtische Siedlungsräume ökologisch nachhaltiger, sozial gerechter und infrastrukturell effizienter zu gestalten, ist eine der zentralen Aufgaben unserer Zeit (Rickards et al. 2016).

Zugleich ist festzustellen, dass sich die zu Beginn des 21. Jahrhunderts beobachteten Prozesse der Expansion und inneren Restrukturierung urban geprägter Räume von früheren Epochen der menschlichen Siedlungsgeschichte in mehrfacher Weise unterscheiden (Seto et al. 2010). Das bezieht sich zuallererst auf den Maßstab und die räumliche Reichweite, denn Urbanisierung wird zu Recht als ein planetarer Prozess adressiert (verwiesen sei auf die Debatten zu „planetary urbanization“, siehe u. a. Brenner/Schmid 2014), der sich in weltumspannenden, räumlich nicht mehr auf bestimmte Orte und Territorien eingrenzenden, Netzwerken und Austauschbeziehungen von Menschen, Kapital,

Waren und Dienstleistungen, Ressourcen und Informationen äußert (Soja/Kanai 2007; Mace 2013). Städte und städtisch geprägte Regionen sind darin zentrale Knoten, deren Wachstum und globale Integration mit der Restrukturierung und Repositionierung ihres „Hinterlandes“ inhärent verbunden ist (Brenner/Schmid 2015; Schmid et al. 2018).

Zu unterscheiden ist aber auch die Dynamik der Urbanisierung mit Blick auf die enorme Geschwindigkeit des städtischen Wachstums und die mittlerweile erreichte räumliche Konzentration von Menschen, ökonomischen Aktivitäten und physisch gebundenem Kapital in urban geprägten Räumen (World Bank 2009; OECD 2016). Angemerkt wird, dass sich die Hauptschauplätze des „Urban Age“ mehr und mehr in den globalen Süden verlagern (United Nations Human Settlements Programme 2016) und dass dies das nach wie vor primär aus Erfahrungen entwickelter westlicher Staaten gespeiste theoretische Verständnis des „Urbanen“ in fundamentaler Weise herausfordert (Robinson 2016; Roy 2009).

Darüber hinaus kommt es durch technologischen Wandel und die andauernde Globalisierung der Waren- und Dienstleistungsmärkte zu dynamischen Verschiebungen der komparativen Wettbewerbsvorteile von Regionen. Neben der immer stärkeren ökonomischen Konzentration von Wissen, Kapital und ökonomischem Output in Metropolregionen existieren ausgeprägte Disparitäten zwischen diesen. Der ökonomische (Wieder-)Aufstieg von Regionen wird dabei vom Abstieg anderer Regionen begleitet (Storper 2013), was sich in interregional unterschiedlichen Urbanisierungsdynamiken und der Gleichzeitigkeit von städtischem Wachstum und Schrumpfung bemerkbar macht (Martinez-Fernandez et al. 2016).

Schließlich erscheint auch die Struktur und Materialität der gebauten Umwelt in einem neuen Licht. Letzteres lässt sich an dispersen, fragmentierten und gering verdichteten Formen städtischen Wachstums ebenso festmachen wie in neuen Formen polyzentrisch-disperser Raumstrukturen (Beauregard 2006; Kloosterman/Musterd 2001; Davoudi 2003; Danielzyk et al. 2016) und „mega-urbaner“ Entwicklung (Florida et al. 2008; Ross 2009). In diesem Sinne artikulieren sich Urbanisierungsprozesse als Entstehung ausgedehnter Netzwerke von Städten und Stadtregionen, die nicht nur durch enge funktionale Verflechtungen der einzelnen Netzknoten untereinander, sondern auch durch ein verstärktes physisches Zusammenwachsen in den bislang eher ländlichen Zwischenräumen geprägt werden (Soja/Kanai 2007). Eine solche – häufig als „postmoderne“ Urbanisierungsphase (Dear/Flusty 1998) bezeichnete – Restrukturierung des Urbanen äußert sich unter anderem in der Einebnung von Zentrum-Peripherie-Gradienten und einem generellen Bedeutungsverlust von Zentralität (Beauregard 2006).

Die Urbanisierung des frühen 21. Jahrhunderts ist aber nicht nur durch die enorme Dynamik des Entstehens und Wachsens urbaner Räume (United Nations Human Settlements Programme 2016), sondern auch durch die Vielgestaltigkeit des Wandels bereits urbanisierter Räume gekennzeichnet. Urbanisierung ist nicht – wie Brenner und Schmied an-

merken – ein einheitliches Phänomen, das universell replizierbare Formen hervorbringt, sondern eines, das in seiner jeweiligen (welt-)regionalen Ausprägung kontrastierende Resultate zeigt (Brenner/Schmid 2014; Brenner/Schmid 2015; siehe auch Seto et al. 2010). Neben das Wachstum der Städte und Stadtregionen tritt ein – nicht selten krisenhafter und konfliktreicher – Reorganisations- und Restrukturierungsprozess, der sich in einem tiefgreifenden Wandel der ökonomischen, demografischen, sozialräumlichen und baulich-physischen Strukturen in bereits vor Jahrzehnten urbanisierten Räumen äußert. Diese Vielgestaltigkeit des urbanen Wandels erfordert differenzierte und kontext-spezifische Formen politischer Intervention.

Im europäischen Kontext – und nicht nur hier – ist Stadtentwicklung zunehmend geprägt von Wachstum und Schrumpfung, von teilräumlichen Aufwertungen und Armutskonzentrationen, von globaler Integration und innerer Peripherisierung, von hochtechnologischer Aufrüstung („smart cities“) und gravierenden baulichen – insbesondere infrastrukturellen – Investitionsrückständen. All dies vollzieht sich gleichzeitig oder in enger zeitlicher Abfolge und häufig in unmittelbarer räumlicher Nähe. Insgesamt dominiert das Bild einer „diffusen“ Stadtentwicklung mit einem groß- und kleinräumigen Nebeneinander unterschiedlicher Entwicklungsdynamiken, das sich unter anderem in einer Polarisierung innerhalb des Städtesystems und einer inneren Fragmentierung sozialer und räumlicher Strukturen in Städten äußert. Allgemeine Trends und Muster verlieren an Bedeutung und weichen einer komplexen Gleichzeitigkeit von Re-, Sub- und Desurbanisierung. Mehr denn je ist die urbane Raumentwicklung durch diskontinuierliche sowie disparate Entwicklungen und innere Widersprüche geprägt, was die handelnden Akteure in Politik, Planung und Wirtschaft mit einem hohen Maß an Unbestimmtheit und Unvorhersehbarkeit konfrontiert. Ein besseres kausales Verständnis dieser Prozesse ist ein zentrales Anliegen der raumwissenschaftlichen Stadtforschung des ILS und unbedingte Voraussetzung für eine wirksame Gestaltung des urbanen Wandels.

In diesem Sinne befassen wir uns primär mit der Entwicklung historisch gewachsener, „gereifter“ urbaner Räume, die – bei anhaltender expansiver Grundtendenz – einer andauernden inneren Transformation unterliegen, was hier als Restrukturierung bezeichnet wird. Es ist unser übergeordnetes Forschungsziel, das Wechselverhältnis von gesellschaftlichem Wandel und Veränderungen der baulich-physischen und sozialräumlichen Strukturen besser zu verstehen und dabei auch die Wirksamkeit räumlicher Planung zu hinterfragen. Auf dieser Basis schaffen wir Wissensgrundlagen für eine nachhaltige Gestaltung von Städten und Stadtregionen.

Drei inhaltliche Zugänge

Die fortgeschriebene Forschungsstrategie „2018+“ hält an den bislang im ILS eingeschlagenen thematischen Orientierungen fest, akzentuiert diese aber mit Blick auf neue Forschungsdesiderata und vollzieht gleichzeitig eine inhaltliche Fokussierung auf Themen, mit denen das ILS schon in der Vergangenheit internationale Sichtbarkeit erzielen konnte. Entsprechend wollen wir drei aus unserer Sicht maßgebliche inhalt-

liche Zugänge zu Fragen des urbanen Wandels in Stadtgesellschaften wählen und damit den konzeptionellen Rahmen der in den kommenden Jahren erfolgenden Forschungstätigkeit abstecken. Nachfolgend werden diese inhaltlichen Ankerpunkte der ILS-Forschung näher beschrieben:

Entwicklung nachhaltiger Bau- und Siedlungsstrukturen

Dieser Forschungsschwerpunkt beschäftigt sich mit den Veränderungen urbaner Räume unter dem Vorzeichen global anhaltender Urbanisierung und Metropolisierung sowie Peripherisierung und Schrumpfung. Unsere Städte und Gemeinden sind mit einem gewaltigen Transformationsdruck konfrontiert. Die internationalen Verpflichtungen des Klimaschutzes erzwingen einen zügigen Umbau der lokalen und regionalen Energiesysteme, der Gebäudesubstanz sowie der Verkehrsinfrastruktur. Die gebaute Umwelt muss an veränderte klimatische Gegebenheiten angepasst werden und die Digitalisierung erfordert die Aus- und Aufrüstung urbaner Infrastrukturen mit digitaler Technologie. Die Einleitung und Verstetigung einer solchen Transformationsagenda ist aber mit gravierenden infrastrukturellen, institutionellen und verhaltensbezogenen „Lock-In“-Phänomenen konfrontiert, die ein schnelles Umsteuern im Sinne einer „nachhaltigen“ Raum- und Stadtentwicklung bislang erschweren (Seto et al. 2016). Wie unter diesen Umständen ein zielgerichteter Wandel im Sinne eines nachhaltigkeitsorientierten Stadtumbaus möglich ist, ist ein zentrales Erkenntnisziel dieses Schwerpunkts.

Wir befassen uns dabei zunächst mit den systemischen und morphologischen Veränderungen urbaner Räume und adressieren die Vielgestaltigkeit des Wandels mit einem Fokus auf post-industrielle Stadtlandschaften und Regionen. Hierbei werden insbesondere die baulichen, funktionalen und infrastrukturellen Veränderungen sowie die damit einhergehenden akteursbezogenen, materiellen und planungskulturellen Entwicklungen thematisiert. Unter der Zieldimension der Nachhaltigkeit beschäftigt sich der Forschungsschwerpunkt aber auch mit den prozessualen und baulichen Aspekten einer geplanten Adaption und Transformation von Städten und Regionen. Prozesse der Anpassung von Städten und Regionen an sich wandelnde Rahmenbedingungen stellen eine zentrale Aufgabe der räumlichen Planung dar. Der Schwerpunkt thematisiert (städte-)bauliche, funktionale und akteursbezogene Aspekte sowie die entsprechende Anwendung planerisch relevanter Instrumente und ihre Wirksamkeiten auf städtische und regionale Systeme und Siedlungsstrukturen. Die komplexen Prozesse der Herstellung, Anpassung und Weiterentwicklung der gebauten Umwelt werden aus einer vorwiegend planungskulturellen und governance-fokussierten Sicht in den Blick genommen, um die nachhaltige Transformation von Städten und Regionen entsprechend zu deuten und zielgerichtet zu unterstützen. Leitend sind inter- und transdisziplinäre Forschungsansätze sowie national und international vergleichende Zugänge.

Ausgehend von diesen thematischen Leitorientierungen fokussiert sich die Arbeit im Forschungsschwerpunkt auf das Verständnis von Adaption und Transformation in urbanen und regionalen Siedlungsräumen. Dabei geht es insbesondere um drei Berei-

che im Sinne der planungsbezogenen Produktion von Artefakten in komplexen urbanen Systemen: erstens dem Flächennutzungsmanagement als zweidimensionalem Grundaspekt der räumlichen Planung, zweitens die Gestaltung und Gestalt urbaner Räume in ihrer physischen Dreidimensionalität und schließlich ihre rahmengebenden Wandlungskapazitäten und -prozesse aufgrund von planungskulturellen Merkmalen.

Transformation urbaner Räume und Mobilitäten

Zentrales Anliegen dieses zweiten Forschungsschwerpunkts ist es, die komplexen und dynamischen Wechselwirkungen zwischen der Raumentwicklung und den verschiedenen Formen räumlicher Mobilität besser zu verstehen und auf dieser Basis Lösungsansätze im Kontext des gesellschaftlichen, ökologischen, sozialen und technologischen Wandels anzubieten. Die wechselseitig konstitutiv zu verstehende Rolle von Mobilität im Prozess der Raumentwicklung wird in der Fachwelt weitgehend anerkannt (Scheiner 2009, Hesse/Scheiner 2010, Busch-Geertsema et al. 2015). So verdichten sich Alltagsmobilität und residentielle Mobilität von Menschen auf höherer Maßstabsebene zu übergreifenden räumlichen Mustern und manifestieren sich in Siedlungsstrukturen, die wiederum – beispielsweise über veränderte Erreichbarkeiten – Mobilitätsentscheidungen und Aktionsräume beeinflussen (vgl. Gather et al 2008, van der Vlugt et al. 2019, Ahlmeyer/Wittowsky 2018; Otsuka et al. 2019; Osterhage/Wiegandt 2014).

Der Auseinandersetzung mit diesen Wechselwirkungen legen wir ein erweitertes Verständnis von Mobilität zugrunde. Über die „klassische“ Behandlung von Mobilität als zirkulär angelegte, physische Bewegung deutlich hinausgehend, wird ein breites Spektrum räumlicher, aber auch virtueller und sozialer „Mobilitäten“ einbezogen. Nur eine solche umfassende und synoptische Perspektive auf Mobilitäten wird der Komplexität und Bedeutung räumlicher Transformationsprozesse gerecht. Das komplexe Wechselspiel zwischen Prozessen der Raumentwicklung und den unterschiedlichen Formen von Mobilität ist daher konstitutiv für die Arbeiten in diesem Forschungsschwerpunkt.

Aus dem skizzierten Rahmen lassen sich zwei ineinandergreifende Forschungsfragen ableiten, die handlungsleitend sind. Zum einen geht es darum, wie technische, ökonomische und gesellschaftliche Wandlungsprozesse die Standortentscheidungen von Haushalten und Unternehmen und die Alltagsmobilität der Menschen beeinflussen und welche Effekte dies auf Raumstrukturen hat. Zum zweiten geht es darum, wie Raumstrukturen wiederum auf das Mobilitätshandeln wirken, unter anderem vor dem Hintergrund der Digitalisierung und den Trends der gesellschaftlichen Heterogenisierung.

Migration und Integration in Stadt und Quartier

Ein dritter inhaltlicher Zugang richtet sich auf die räumlichen Ausdrucksformen verstärkter sozialer Ungleichheit auf verschiedenen Maßstabsebenen, vor allem aber im nahräumlichen Kontext. Urbanisierung und Stadtentwicklung werden zunehmend durch internationale Zuwanderung und eine damit verbundene Heterogenisierung der Stadtgesellschaft geprägt. Gleichzeitig beobachten wir mit einer steigenden sozialen

Ungleichheit in den Städten eine deutliche räumliche Fragmentierung und Polarisierung zwischen Menschen und Gruppen unterschiedlicher sozialer Lagen und Herkunft. Diese Fragmentierungs- und Spaltungsprozesse stellen die Integrationsfunktion von Städten zunehmend in Frage.

Vor diesem Hintergrund stellen wir die stadträumlichen Konstellationen und Konfigurationen von sozialräumlichen Exklusions- und Inklusionsprozessen weiterhin in den Fokus unserer Forschung. Als maßgeblicher Hintergrund wird dabei auch der durch Liberalisierung und ökonomische Deregulierung einhergehende Rückbau des Sozialstaats gesehen, was sich unter anderem als „Entkollektivierung“ (Nachtwey 2016: 109) und Individualisierung der Daseins- und Zukunftsvorsorge äußert. Mit der Ausweitung eines flexiblen, gering entlohnten Beschäftigungssektors gilt die „Prekarität“ (ebd.: 13) heute als konstitutiver Teil des Arbeitsmarkts. Dies hat auch eine räumliche Dimension, denn soziale Segregation kann in Form sogenannter Quartiers- bzw. Nachbarschaftseffekte ökonomische und soziale Exklusionseffekte verstärken (Galster 2010).

Das Verständnis einer zunehmenden sozialen Segregation und ihrer Folgen für den Zusammenhalt und die Integrationsfähigkeit von Stadtgesellschaften ist seit längerem ein zentraler Gegenstand der ILS-Forschung. Hier wollen wir unseren Blick in Zukunft verstärkt auf sogenannte Ankunftsstädte und -quartiere richten (Saunders 2011) und die dort beobachtbaren Zusammenhänge von ethnisch-kulturellen und sozio-ökonomischen Exklusions- und Inklusionsprozessen im Kontext konkreter stadträumlicher Konstellationen und Konfigurationen erforschen. Dabei bilden die Interaktionen und Potenziale im lokalen Nahraum (Quartier) eine wichtige Bezugsebene, weil nahräumliche Infrastrukturen und lokaler Zugang z. B. zu Wohnraum oder Bildung eine wichtige Funktion einnehmen, um Ex- und Inklusionsbedingungen zu verstehen.

Diese drei inhaltlichen Zugänge – die als Forschungsschwerpunkte in Kapitel 3 vertieft beschrieben sind – werden nicht isoliert voneinander definiert und bearbeitet. Sie sind vielmehr durch übergreifende, quer liegende Diskurse miteinander verknüpft und werden durch integrierte Fokusprojekte bearbeitet.

2 Epistemologische Zugänge

Bevor die drei – vorher nur knapp skizzierten – thematischen Zugänge zur Erforschung urbaner Restrukturierung näher dargestellt werden (siehe Kapitel 3), sollen im Folgenden einige theoretisch-konzeptionelle Grundierungen erläutert werden, die insgesamt die epistemologische Positionierung des ILS und methodologische Zugänge zu den oben abgesteckten Schwerpunktthemen verdeutlichen können.

2.1 „Stadt“ als Erkenntnisgegenstand

Städte und die sie prägenden baulich-physischen und sozialräumlichen Strukturen lassen sich als Ausdruck gesellschaftlicher Zustände und Entwicklungen verstehen. Wird Stadt in diesem Sinne als „soziale Tatsache“ verstanden, die sich „räumlich geformt“ hat (Siebel 2015: 15), stellt sich allerdings die Frage, ob „Stadt“ überhaupt ein sinnvoller Gegenstand theoretischer und empirischer Auseinandersetzung sein kann (Krämer-Badoni 2011). Der Stadtforschung wurde vor diesem Hintergrund immer wieder der Vorwurf eines „Container“- Verständnisses gemacht, indem sie die in Städten sichtbaren ökonomischen, sozialen und politischen Phänomene herausgelöst aus den sie konstituierenden gesellschaftlichen Zusammenhängen thematisiert (Saunders 1981, zitiert nach Scott/Storper 2015: 2). Insbesondere die marxistische Stadtsoziologie betrachtet Städte nur als „Bühne“, als äußeren Schauplatz von klassenbezogenen Verteilungskonflikten, um ihnen damit eine eigene Bedeutung als wissenschaftliche Kategorie abzuspochen. Zugespitzt formuliert: Im urbanen Zeitalter seien Stadt und Gesellschaft ein und dasselbe – die Stadtanalyse löse sich in eine Analyse der Gesellschaft insgesamt auf.

Kritik an der Stadt als analytische Kategorie artikuliert sich auch in neueren Arbeiten zur Urbanisierung als zunehmend entgrenzter, deterritorialisierter Prozess. „Stadt“ sei nicht sinnvollerweise als räumlich abgrenzbare Einheit oder spezifische Siedlungsform zu verstehen. Das „Urbane“ sei kein empirisches Objekt, sondern eine theoretische Kategorie (Brenner/Schmid 2014). Urbanisierung müsse vielmehr als multiskalarer, globaler Prozess einer kontinuierlichen sozialräumlichen und morphologischen Transformation in flexiblen Grenzen angesehen werden (Schmid et al. 2018). In diesem Sinne gebe es auch keine universelle, vordefinierte Form des „Urbanen“ und die etablierten Typologien der Stadtforschung (wie Metropole, Großstadt, Vorort, Landgemeinde) hätten sich überlebt.

In Abgrenzung zu diesem Standpunkt betrachten wir „Stadt“ dennoch als räumliche Kategorie und damit als distinktes Wissensobjekt der Forschung. In Anlehnung an Storper und Scott (2015: 11) werden „Städte“ als gravitativ erzeugte Agglomerationen aus Menschen, ihren ökonomischen Aktivitäten und sozialen Interaktionen sowie den von ihnen geschaffenen Elementen der gebauten Umwelt verstanden, die sich als verdichtete, vernetzte und multi-modal strukturierte Landnutzungen materialisieren. Städtische Agglomerationen lassen sich mit Blick auf ihre komplexen funktionalen Binnenverflechtungen als „Räume der Ströme“ verstehen (Castells 1989; Hall 2009), sie sind – wie oben be-

reits konstatiert – zugleich Knoten in überregionalen, globalen Netzwerken der Migration und Mobilität, des Handels mit Gütern und Dienstleistungen, des Ressourcentransfers sowie des Innovations- und Informationsaustausches (Florida et al. 2017).

Die konkrete Form und Struktur eines lokalen urbanen Systems ist abhängig – so Storper und Scott (2015) – vom Niveau und Modus ökonomischer Entwicklung, von den Mechanismen der Ressourcenallokation, von der sozialen Schichtung einer (Stadt-)Gesellschaft, von kulturellen Normen und Traditionen sowie von vorherrschenden Macht-konstellationen und Regierungstätigkeiten. Nach diesem Verständnis ist das soziale und materielle Ergebnis von Urbanisierungskräften „vor Ort“, ungeachtet universeller Entwicklungstreiber, immer einzigartig im Sinne einer lokal spezifischen Wirklichkeit von Strukturen und sozialen Praktiken, kulturellen Prägungen oder politischen Handlungs- und Problemlösungsfähigkeiten.

Mit dieser Perspektive gelingt es, das inhärent „Urbane“ von sonstigen sozialen Realitäten zu separieren. Es kann zwischen Phänomenen unterschieden werden, die in Städten anzutreffen sind, aber nicht durch Agglomerationseffekte erklärt werden können („issues in cities“ nach Scott und Storper 2015), und Phänomenen, die genuin urbaner Natur sind, weil sie Ausdruck oder Ergebnis von Agglomeration und ihrer Externalitäten sind („issues of cities“). Städte und ihre Strukturen sind in diesem Sinne als eigenständige kausale Faktoren der Erklärung individuellen Verhaltens und – als Aggregat von Einzelhandlungen – sozialräumlicher Entwicklungen anzusehen. „Stadt“ ist insofern nicht nur Abbild von Gesellschaft, sie wirkt als spezifischer Faktor auf das städtische Leben zurück.

Im ILS werden diesbezüglich vor allem Nachbarschafts- oder Kontexteffekte adressiert (einen Überblick gibt Galster et al. 2010). Dies betrifft beispielsweise das Erleben räumlich konzentrierter Armut und die mit diesem Phänomen möglicherweise verbundene Verstärkung von Armuts- und Exklusionsrisiken (Webber/Swanstrom 2014). Ein anderes Beispiel sind Benachteiligungen durch eine Kombination aus der unterdurchschnittlichen Erreichbarkeit von Beschäftigungsmöglichkeiten und fehlender individueller Kfz-Verfügbarkeit (Matas et al. 2010; Kain 1992). Aber auch quartierliche Images und damit einhergehende gesellschaftlich produzierte (und reproduzierte) Stigmata können als Kontexteffekte wirken. Nachbarschafts- und Kontexteffekte sind schließlich auch zentrale Erklärungen der Innovationskraft urbaner Ökonomien, wenn die Bedeutung von physischer, sozialer und kognitiver Dichte für soziale Lernprozesse und die Diffusion von Wissen hervorgehoben wird (Florida et al. 2017).

Kausale Relevanz der gebauten Umwelt

Mit der Thematisierung von ortsgebundenen Kontexteffekten proklamieren wir eine eigenständige kausale (Ko-)Wirksamkeit der gebauten und sozialen Umwelt in Bezug auf das menschliche Handeln und das soziale Zusammenleben. Bauliche Strukturen lassen sich dabei als Teilmenge sozialer Strukturen auffassen – sie sind gesellschaftlich

hervorgebracht und wirken auf komplexe Weise zurück (Næss 2016). Die Struktur der Stadt „ist mehr als nur der physische Niederschlag durchgesetzter sozialer Normen, sie ist auch deren Vehikel“ (Siebel 2015: 144). Gemeint sind bestimmte Eigenschaften moderner Städte, die menschliches Verhalten erschweren, verhindern, erleichtern oder nahelegen. Städte und ihre jeweiligen funktionalen, morphologischen und sozialräumlichen Muster lassen sich als „Zuweisungssystem von unterschiedlichen Chancen“ (Häußermann/Siebel 2004: 117), als „Opportunitätsstruktur“ (Friedrichs 2011: 37) verstehen, die Handlungsmöglichkeiten der Menschen in unterschiedlichen Dimensionen eröffnen oder auch einengen und dies lässt sich sowohl aus einer objektivierten als auch subjektzentrierten Perspektive thematisieren.

Diesbezüglich relevante Attribute der gebauten Umwelt sind beispielsweise die räumlichen Verortungen urbaner Funktionen (was Notwendigkeiten der Raumüberwindung impliziert), die Verfügbarkeit und Aneignungsqualität öffentlicher Räume, die Struktur und das Design von Gebäudebeständen oder das Infrastruktursystem. Solche Eigenschaften wirken niemals isoliert oder gar dominant auf Individuen, sondern immer in Zusammenhang mit anderen Bedingungen und Zuständen ökonomischer und sozialer Lebenswirklichkeiten. „Buildings and physical infrastructure normally do not actively trigger things to occur but they can (usually in interaction with other causal powers) enable, amplify, facilitate, restrain, suppress or prevent the occurrence of events and situations (Næss 2016: 61). So wird das Verkehrsverhalten von Individuen, artikuliert in der Wahl von Verkehrsmitteln oder der zurückgelegten Wegelänge, neben personenbezogenen Merkmalen auch durch die Distanzen zu räumlichen Gelegenheiten und das Angebot an Infrastruktur beeinflusst. Letzteres ist durch das Siedlungsgefüge wesentlich vorstrukturiert. Die bauliche Umwelt kann somit als „Angebot“ verstanden werden, welches ein bestimmtes Verhalten ermöglicht oder auch erschwert. „Stadt“ ist – wie Häußermann und Siebel (2004: 100) zutreffend feststellen, nicht mehr ein „Generator“ einer neuen oder gar besseren Gesellschaft, wohl aber ein „Katalysator, Filter und Kompressor gesellschaftlicher Entwicklungen“.

Gestützt auf die Ontologie des kritischen Realismus und in klarer Abgrenzung zu umweltdeterministischen Vorstellungen argumentiert Petter Næss (Næss 2016), dass in diesem Sinne verstandene „Ursachen“ als Tendenzen angesehen werden können, die nicht sicher, aber möglicherweise wirksam werden – immer kommt es dabei auf den jeweiligen Kontext des Handelns an. In methodischer Hinsicht entsprechen probabilistische Erklärungsmodelle, die auf Wahrscheinlichkeiten von Ereignissen abstellen, dieser Position.

Ein solches Verständnis stellt nicht infrage, dass (städtischer) Raum immer auch als gesellschaftlich produziert bzw. konstruiert anzusehen ist. Räume sind weder Kulisse noch Container, vor denen bzw. in denen sich soziale Prozesse „abspielen“, sie sind auch Artefakte von gesellschaftlichen Konstruktionsprozessen. Mit anderen Worten, auch durch Sprache konstituieren sich räumliche Entitäten, die wiederum durch alltägliches

Handeln und Kommunikation fortlaufend reproduziert werden. Die diskursive Produktion des Raums erklärt unzweifelhaft gesellschaftliche Prozesse, alltägliche Verhaltensweisen und Aneignungsprozesse bis zu Repräsentationen und Images. In diesem Sinne muss Stadtforschung eine Sichtweise entwickeln, die die soziale Produktion von Raum (Raumstrukturen, Raumnutzungen und -funktionen) und Raum Aspekte sozialer Prozesse in ihrer Interaktion erfasst, mit allen Widersprüchlichkeiten, Überlagerungen und Heterogenitäten. Räumliche Strukturen haben nach unserem Verständnis aber auch als „reale“ physische Strukturen – neben konstruierten Sinnzusammenhängen – Einfluss auf gesellschaftliche Prozesse, ohne dass wir ihnen eine „determinierende“ Wirkung auf die gesellschaftliche Realität und das individuelle Handeln an bestimmten Orten zusprechen. Es ist vielmehr ein Ziel unserer Forschung, zu verstehen, wie sich urbane Räume durch Strukturen, Prozesse und alltägliche Praktiken (re)konstituieren und darüber auch Möglichkeiten zur Gestaltung gesellschaftlicher Realität zu erfassen.

Die Forschung des ILS beschreitet damit einen mittleren Weg, gestützt auf Positionen des kritischen Realismus wie auch des Konstruktivismus. Wir stellen die fundamentale Ablehnung der Relevanz der physischen Umwelt in Bezug auf das menschliche Handeln in Frage, wie sie in Teilen der Human- und Sozialgeografie wie auch der Sozialwissenschaften vertreten wird. Ein solcher mittlerer Weg impliziert, dass es eine prinzipiell erkennbare Wirklichkeit – auch im Sinne der oben angesprochenen Kausalbeziehungen – geben kann, deren Offenlegung und Bewertung aber stets gesellschaftlich konstruierten Relevanzzuschreibungen, Sinnstiftungen und kollektiven Deutungen unterliegt.

2.2 Raum- und Zeitbezüge

Stadtentwicklung kann als das Zusammenwirken von Kräften unterschiedlicher räumlicher Reichweite verstanden werden: den ubiquitär, das heißt weitgehend orts- bzw. kontextunabhängig wirksamen Veränderungen der Gesellschaft infolge von Liberalisierung, Deregulierung, Tertiärisierung oder Digitalisierung und den lokalen Faktoren, welche die zuvor genannten Kräfte und Entwicklungen in einen einzigartigen, stark pfadabhängigen, historischen Kontext einbetten und somit immer ortsabhängige Ergebnisse hervorrufen (Soja 2015). In diesem Sinne lässt sich städtischer Wandel als durch übergeordnete gesellschaftliche Entwicklungen hervorgebracht verstehen, die jedoch auf lokal spezifische Art und Weise gefiltert und vermittelt werden.

Stadtforschung hat die Aufgabe, generalisierbare Erkenntnisse über städtische Entwicklungen zu erzielen, die von örtlichen Besonderheiten abstrahieren, sie muss aber zugleich offen sein für lokalspezifische und pfadabhängige Entwicklungen in ihrem individuellen historischen und räumlichen Erfahrungsraum (Schmid et al. 2018). Insofern trägt Stadtentwicklung immer Züge des „Glokalen“: Das Urbane ist immer beides, lokale Formation wie auch Ausdruck globaler Zustände und Befindlichkeiten („the urban as a local formation or a global condition“; Brenner/Schmid 2014: 164). Ein solches Verständnis von Stadtforschung manifestiert sich im Einsatz flexibler, den jeweiligen Reichweiten der als wirksam angesehenen Faktoren entsprechender, räumlicher Bezüge und Maß-

stäbe. In methodischer Hinsicht entspricht dies einem „Multilevel“-Design, welches sich in vielen Forschungszusammenhängen als adäquat erweist (siehe z. B. Sellers 2005).

In diesem Zusammenhang hat sich auch der Blick auf die Bedeutung von pfadabhängigen Entwicklungen in der Stadtforschung geschärft. Dies gilt für die siedlungsstrukturelle Entwicklung ebenso wie für institutionelle und politische Entwicklungen. Pfadabhängigkeit kann sich in ganz verschiedenartigen Zusammenhängen und Maßstäben äußern: in der Wirksamkeit topografischer („first nature geography“), infrastruktureller und siedlungsstruktureller („second nature geography“) Ausgangslagen für die regionale und lokale Siedlungstätigkeit oder in der Persistenz institutioneller Grundorientierungen (als grundlegende, kollektiv geteilte Werte, Sinnstiftungen und Identitäten, geprägt auch durch historische Erfahrungen), Regierungsformen und Planungskulturen (Kloosterman/Lambregts 2007; Schmid et al. 2018). Pfadabhängigkeit bedeutet nicht Veränderungsresistenz gegenüber äußeren Einflüssen, sie artikuliert aber einen spezifisch lokalen oder regionalen Korridor und Modus der Verarbeitung solcher Einflüsse. Unsere Stadtforschung soll sich der Bedeutung historischer, evolutionärer Trajektorien bewusst sein und dies in angemessener Weise methodologisch reflektieren.

In besonderer Weise gilt dies für vergleichend angelegte Forschungsdesigns, wie sie im ILS verstärkt verfolgt werden (siehe hierzu ILS 2018). In den vergangenen Jahren ist eine intensive Debatte um ein angemessenes theoretisches Verständnis des Urbanen entbrannt, in welcher der vergleichenden Forschung eine Schlüsselbedeutung beigegeben wird. „Think the urban through the diversity of urban experiences“ – mit diesem Satz hat Robinson (2016: 189) den Anspruch an neuere Theoriebildung treffend zum Ausdruck gebracht. Essenziell sei es – so Robinson – dass eine offene, reflexive und revisionsbereite Kultur theoretischer und empirischer Auseinandersetzung räumliche Öffnung voraussetzt. Öffnung meint hier das Interesse an Stadtentwicklung in verschiedenen Weltregionen. Das Aufzeigen von Gemeinsamkeiten und Diversität in urbanen Entwicklungen an verschiedenen Orten unter größtmöglicher Sensibilität gegenüber den jeweilig wirksamen Kontextbedingungen kann als Auftrag wie Ethos einer kosmopolitisch agierenden vergleichenden Forschung bezeichnet werden, zu der sich das ILS bekennt.

Internationale Vergleiche von Städten bzw. städtischen Phänomenen ermöglichen es, die Gültigkeit von Theorien über Regions- und Ländergrenzen hinaus zu bewerten und sie schärfen den Blick der Forschung für das Verallgemeinerbare und das Besondere, Kontextgebundene der Stadtentwicklung. In diesem Sinne liegt der Wert vergleichender Forschung in der Auseinandersetzung mit der Frage, in welchem Umfang sich soziale und baulich-physische Phänomene durch das Wirken universell-systemischer Faktoren auf der einen Seite und spezifischer, orts-, zeit- und kulturabhängiger Faktoren auf der anderen Seite herausbilden (de Vaus 2008).

2.3 Integration des „Urbanen“ und „Regionalen“

Das urbane Zeitalter bringt – wie zuvor bereits ausgeführt wurde – einen fundamentalen Maßstabssprung der Urbanisierung mit sich, der gewissermaßen eine Synthese des Urbanen und Regionalen nach sich zieht. „If we are entering a ‚new urban age‘, ... it is a distinctly regionalized urban age“ (Soja 2015: 272). Der New Regionalism (einen Überblick bietet Blatter 2006) versucht seit langem deutlich zu machen, dass große, polyzentrisch strukturierte und in globale Netze eingebundene Regionen zu grundlegenden ökonomischen und sozialen Einheiten geworden sind (Florida et al. 2017). Das „Neue“ dieser Perspektive ist, wie oben bereits erwähnt, dass Regionen – verstanden als Netzwerke ökonomischer Aktivität und sozialer Interaktion – nicht mehr nur als Kulisse überlokaler räumlicher Prozesse angesehen werden, sondern als eigenständige Triebkräfte des Wandels, der Generierung von Wachstum, Innovation und Kreativität in einem globalmaßstäblichen Standortwettbewerb (Soja 2015). Auch wenn die Arbeiten des New Regionalism nicht frei von Kritik blieben – angemerkt wurde eine vermeintlich einseitige „Ökonomisierung“ in der Konzeptualisierung urbaner Entwicklung sowie das Postulieren einer „neoliberalen Doktrin“ von Wettbewerbsorientierung und Wachstum – so erscheint die „regionale Perspektive“ der Stadtforschung doch unvermeidlich. Dies begründet sich auch mit den zahlreichen empirischen Belegen für neuartige Formen der Herausbildung urbaner Großregionen („mega-urban regions“), die teils supranationale territoriale Dimensionen aufweisen und neue Anforderungen an ihre raumplanerische Bewältigung stellen (Schafran 2014; Innes et al. 2011; Benner/Pastor 2011).

Zugleich wird eingeräumt, dass die kausalen Prozesse, die hinter neuen Formen regionalmaßstäblicher Urbanisierung stehen, noch wenig verstanden sind (Meijers/Burger 2017). Dies betrifft unter anderem das Wechselspiel von positiven und negativen Externalitäten von Dichte und Zentralität und die Frage, ob Diversität oder Spezialisierung einzelner Standorte in vernetzten, polyzentrisch strukturierten Großregionen entwicklungsstimulierend sind.

Regionale Urbanisierung erzeugt vor allem für die metropolitane Governance Herausforderungen, da die funktionale Interdependenz von Räumen im Regelfall nicht von politischer Integration begleitet ist. Mit der räumlichen Expansion funktionaler Verflechtungen kommt es immer mehr zu einer Inkongruenz von Handlungsräumen urbaner Akteure und den Zuständigkeitsräumen der territorialen Planung und des Infrastrukturmanagements (Schafran 2014; Soja/Kanai 2007). Großstadtregionen sind durch ein komplexes Nebeneinander von institutionellen Verantwortlichkeiten (Raumplanung, Ver- und Entsorgung, Kultur- und Sozialplanung etc.) geprägt, was eine effektive regionale Handlungskoordination in hohem Maße erschwert. Nur in wenigen Regionen existieren neue Formen regionaler Governance, mit denen der strukturelle „Mismatch“ aus zusammenhängenden lebensweltlichen Aktionsräumen und fragmentierten Institutionalisierungen öffentlicher Aufgaben zumindest teilweise vermindert werden kann.

Die hier anknüpfende Diskussion um eine adäquate „Multi-Level Governance“ steht jedoch noch am Anfang (siehe Schafran 2014; Corfee-Morlot et al. 2010) und nicht wenige Stimmen rücken von der Vorstellung ab, dass eine räumliche Kongruenz zwischen ökonomischen und politisch-administrativen Strukturen überhaupt möglich ist (Blatter 2006: 15). Fest steht, dass in Metropolregionen verschiedenste Formen von skalarer Restrukturierung des politischen Handelns beobachtbar sind, die sich als Verlagerungen politischer Gestaltungsmacht „nach oben“ und „nach unten“ äußern („Re-Scaling“), was häufig als Bedeutungsgewinn des Urbanen interpretiert wird. Hieraus leiten sich Forderungen an die Stadtforschung ab, die territorialen Ebenen des politischen Handelns in ihren relationalen Bezügen zu thematisieren. „... we cannot explain adequately the complexity of governing processes at the metropolitan scale, without analyzing its relationship to other scales and the transfer of political power among them“ (Zimmermann/Getimis 2017).

Für eine zeitgemäße Stadtforschung im ILS bedeutet dies zugleich, die Grenzen zwischen Stadtforschung und Regionalforschung zu überwinden und beide Subdisziplinen mit ihren Paradigmen und Methodologien zusammenzuführen. „Never before have regional approaches been more important in urban research, and urban emphasis more influential in regional development theory and planning (Soja 2015: 372).

Urbaner und suburbaner Raum

In diesem Kontext wird ebenfalls darauf verwiesen, dass sich die einst ausgeprägte Dualität von urbanem und suburbanem Raum mehr und mehr auflöst – dies in sozialräumlicher, baulich-physischer, politischer und sogar identitärer Hinsicht (Soja 2015; Keil/Addie 2016). Das Aufzeigen der Suburbanisierung als „globales Phänomen“ (Keil 2013; Nijman 2015) verweist zunächst auf die enorme Bedeutung der „Peripherie“ als urbaner Wachstums- und Transformationsraum. Staaten wie die USA, Kanada oder Australien gelten seit Jahrzehnten als „suburbane Nationen“ (Duany et al. 2001; Gordon/Janzen 2013; Davidson 1995) und auch für zahlreiche europäische Länder erscheint dies mit Blick auf die Auflösungserscheinungen der „europäischen Stadt“ als kompakter baulicher Form evident. Der seit den späten 1980er Jahren geführte Diskurs über „post-suburbane“ Strukturen und Entwicklungen hat zugleich auf einen manifesten Wandel in Suburbia hingewiesen (Phelps et al. 2011; Aring 1999). „In reality the suburb as a spatial entity has been a momentary piece of an urban puzzle that is always reconfiguring – physically, economically, socially and politically“ (Nijman 2015: 7). Verwiesen wird auf die funktionale Anreicherung, auf soziale Ausdifferenzierungsprozesse und nicht zuletzt auch auf eine baulich-physische Verdichtung, die zu einer nach wie vor fragmentierten, aber auch stärker multimodalen Siedlungsstruktur geführt habe. Zugleich lässt sich auch eine Pluralisierung suburbaner Entwicklungspolitiken beobachten (Phelps et al. 2011).

Noch weiter geht Alan Walks, der in Anlehnung an Lefebvres dialektische Konzeptualisierung des Urbanen „urbane“ und „suburbane“ Lebensweisen von siedlungsstrukturellen Kategorien (wie „Stadt“ und „Umland“) loslöst (Walks 2013). Suburbane Lebensweisen

(suburbanism) sollen nach Walks nicht als statische Charakteristik von Orten und Räumen verstanden werden, sondern als multidimensionaler Entwicklungsprozess, der stets neue und sich überlagernde Eigenschaften hervorruft („... that is constantly fluctuating and pulsating as the flows producing its relational forms shift and overlap in space“: 1472). Die Gleichzeitigkeit von Konzentration und Dispersion, von Mischung und Konnektivität gegenüber Segregation und Nutzungstrennung, von Multi- und Monofunktionalität kennzeichne – so Walks – den urbanen Wandel. Nach diesem Verständnis lässt sich das „Suburbane“ nur als eine Teilmenge, als inhärente Eigenschaft des „Urbanen“ verstehen – eine Eigenschaft, die sich zugleich abgrenzbar und untrennbar zum Urbanen stellt. Es entstünden vermehrt „hybride“ Strukturen, die Wesensmerkmale sowohl des Urbanen als auch Suburbanen entfalten. Suburbane Lebensweisen könnten insofern auch an Orten anzutreffen sein, die gemeinhin als „städtisch“ gelten. Frank greift dies auf, indem sie innerstädtische „Mittelschichtsenklaven“ als „innere Suburbanisierung“ versteht (Frank 2013).

Der Diskurs über Postsuburbia hat zugleich eine stark normative Prägung. Sowohl in den USA als auch in Europa mehren sich Stimmen, die eine umfassende baulich-räumliche Transformation suburbaner Räume als Reaktion auf bereits eingetretene oder in der Zukunft erwartete soziodemografische, ökonomische und klimatische Veränderungen anmahnen. Suburbia – so der Tenor diesbezüglicher Einschätzungen – bedarf einer „nachholenden Urbanisierung“ um wahrgenommene Defizite wie die Autoabhängigkeit der Mobilität, die geringe Energieeffizienz der Gebäudesubstanz, Monostrukturen der Wohnungs- und Immobilienmärkte oder infrastrukturelle Angebotsmängel zu überwinden (Nelson 2013; Ewing et al. 2008). Mit dem Konzept des „Retrofitting“ (Dunham-Jones/Williamson 2009) und der Debatte um die „Zwischenstadt“ (Sieverts 1997) verbindet sich ein solcher Gestaltungsanspruch, der beachtliche gesellschaftliche Aufmerksamkeit entfaltet hat.

Die Feststellung von Phelps et al. (2011: 4), wonach Suburbia als „Stadt“ ihrer Funktion, nicht ihrer Form nach gelten könne, bleibt auch in post-suburbanen Zeiten gültig. Zugleich aber haben alte Klischees über „typische“ suburbane Siedlungsstrukturen und Lebenswelten ausgedient. Wie die Großstadt, weist auch Suburbia ein hohes Maß von struktureller Diversität und Komplexität auf. Es ist an dieser Stelle nüchtern zu konstatieren, dass sich die Stadtforschung in den vergangenen Jahren zu wenig mit Wandlungsprozessen in Suburbia befasst hat. Das ILS will dazu beitragen, diese Lücke zu schließen. Wir wollen uns insbesondere mit Ausprägungen und Wirkungen einer zunehmenden sozialen Diversität und den verschiedenartigen baulichen Adaptionsprozessen in Suburbia befassen. Von Interesse sind dabei insbesondere solche suburbanen Räume, die im Zuge metropolitaner Expansion erneut oder verstärkt unter Wachstumsdruck geraten. Wie oben angesprochen, sollen dabei auch neue Formen der Segregation als „Armutssuburbanisierung“ in den Fokus von Forschung gerückt werden.

2.4 Bekenntnis zur Inter- und Transdisziplinarität sowie zur Nachhaltigkeit

Die enorme Dynamik der globalen Urbanisierung, die Komplexität und Vielfalt des urbanen Wandels sowie die dringende Bewältigung der bestehenden gesellschaftlichen Herausforderungen haben zu einem weltweit wahrnehmbaren Bedeutungszuwachs einer inter- und transdisziplinär agierenden Stadt- und Regionalforschung beigetragen (Zscheischler/Rogga 2015; Weith/Danielzyk 2016). Integrative Forschungsansätze sind ein Eckpfeiler in der strategischen Ausrichtung der Forschung des ILS. Wir praktizieren eine enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Kommunen und gesellschaftlichen Akteuren und verbinden in transdisziplinären Projekten evidenzbasierte Erkenntnisse mit praxisrelevantem Wissen (vgl. auch die Transferstrategie des ILS). Mit anwendungsbezogenen Grundlagenarbeiten etwa zu Phänomenen sozialer Ungleichheit oder zu kleinräumigen städtischen Entwicklungsdynamiken wollen wir neue Erkenntnisse erzeugen, diese Wissensbestände in wissenschaftlichen und außerwissenschaftlichen Kontexten nutzbar machen und gemeinsam mit Akteuren der Praxis lokal spezifische Lösungswege urbaner Transformationen ausloten.

Mit innovativen Projektformaten erproben wir Frei- und Experimentierräume für die transdisziplinäre Forschung. So bieten beispielsweise die derzeit stark diskutierten „Reallabore“ durch ein experimentelles Vorgehen Raum für kollaborativ erzeugte Problemlösungen (De Flander et al. 2014; Jahn/Keil 2016). Dies gilt vor allem für Themen aus dem Bereich der Nachhaltigkeit, etwa in Bezug auf die energetische und bauliche Erhaltung von Siedlungsbeständen (Sengers et al. 2016; Brohmann/Grießhammer 2015). Die Formate inter- und transdisziplinärer Forschung müssen fortwährend kritisch reflektiert und ihre Ergebnisse mit angepassten Methoden der Evaluationsforschung in Praxis und Wissenschaft zurückgespielt werden (Luederitz et al. 2016; Moss 2017).

Mit der zunehmenden Relevanz transdisziplinärer Forschung verbindet sich auch ein Bekenntnis des ILS zu den (welt-)gesellschaftlichen Anliegen der Nachhaltigkeit. Wir sehen uns in der Verantwortung, eine nachhaltige Gestaltung von Städten und Stadtregionen aktiv zu unterstützen und verstehen dabei den „normativen Kompass“ der Nachhaltigkeit als handlungsleitend. Die aktuelle politische Debatte um globale Nachhaltigkeitsziele, die auf Ebene der UN, 2015 erstmals in Form eines umfassenden Zielsystems der „Sustainable Development Goals“ (SDG) beschlossen wurden, ist dabei ein geeigneter Referenzrahmen. Wichtige Anleihen für die Ausgestaltung der Forschung im ILS bietet die „New Urban Agenda“ von 2016 (Habitat III), die unter anderem über verstärkte Partizipation sowie dem adäquaten Zugang zu Mobilität und Wohnen auf eine „Stadt für alle“ zielt.

Auch wenn die SDG in ausdifferenzierter Form vorliegen, sind sie – wie der Begriff Nachhaltigkeit insgesamt – gleichwohl nur als Bezugsrahmen zu verstehen und müssen in spezifischen lokal-regionalen bzw. themenbezogenen Kontexten immer wieder neu interpretiert und verhandelt werden. Diesem „Suchprozess“ zur nachhaltigen Transformation von Städten (WBGU 2016: 30) stellt sich das ILS insbesondere

mit transdisziplinären Projekten, in denen kollaborative Problemlösungen entwickelt werden. Dabei greifen wir aktuelle wissenschaftliche Debatten über unterschiedliche Nachhaltigkeitsparadigmen und die Bedeutungsvielfalt des Begriffs auf (Steurer 2001; Steurer 2010). Das ILS sieht eine rein anthropozentrische wie auch eine rein ökozentrische Deutung von Nachhaltigkeit als problematisch an. Unsere grundlegende Interpretation stellt vielmehr die Interdependenz und eine konsequente Verbindung von wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungen mit Umweltaspekten in den Vordergrund und versteht Gerechtigkeit als grundlegenden normativen Bezugspunkt für Gegenwart und Zukunft (Grunwald 2016: 27).

Über das im Rahmen der Nachhaltigkeitsdebatte geprägte Verständnis einer intergenerationalen Gerechtigkeit sieht das ILS auch die Verfahrens- und Verteilungsgerechtigkeit als normative Bezugspunkte für eine wünschenswerte räumliche Entwicklung. Was als „gerechte“ Entwicklung gilt, wird sozial ausgehandelt und ist somit kontextspezifisch für unterschiedliche Gesellschaften und Zeitetappen, auch im Sinne unterschiedlicher sozialer Vorstrukturierung durch Regeln, Konventionen und Machtverhältnisse. Insofern gibt es auch keine allgemeingültige Position, sondern sehr unterschiedliche Stimmen in der Debatte über *spatial justice* (Harvey 1973; Soja 2010; Fainstein 2010). Dennoch lassen sich allgemeingültige Zielvorstellungen einer sozial oder territorial gerechten Entwicklung festhalten, die für das ILS von handlungsleitender Relevanz sind. Die Transparenz von Entscheidungsprozessen über die Verteilung von Ressourcen; die Inklusion von weniger artikulationsfähigen oder mächtigen Bevölkerungsgruppen in Entscheidungsprozesse, die ihr Lebensumfeld und ihre Teilhabemöglichkeiten beeinflussen; wie auch eine räumliche Entwicklung, die der Segregation und Polarisierung und damit der Verfestigung ungleicher Lebensverhältnisse entgegenwirkt und Chancengleichheit sowie den Zugang unterschiedlicher Gruppen zu Ressourcen fördert, können hier benannt werden.

Das ILS trägt mit den Forschungsarbeiten zu verschiedenen Formen sozialer Segregation und räumlicher Disparitäten oder zur Mobilität unterschiedlicher sozialer Gruppen dazu bei, die Auswirkungen aktueller Entwicklungsprozesse auf sozialräumliche Inklusion und Exklusion und die Möglichkeiten für eine nachhaltige und sozial gerechtere Entwicklung aufzuzeigen. Dabei gibt es keine einfachen Lösungen. Zielkonflikte zwischen intra- und interregionaler territorialer Gerechtigkeit, zwischen Zielen der Verteilungsgerechtigkeit und der Effizienz der eingesetzten Mittel müssen transparent gemacht und ausgehandelt werden (Storper 2011), wie auch Verfahrens- und Verteilungsgerechtigkeit immer zusammen betrachtet werden müssen, weil ein transparentes Verfahren alleine noch nicht zu einem gerechten Ergebnis führen muss.

3 Forschungsschwerpunkte

Die in Kapitel 1 eingeführten inhaltlichen Zugänge zur Erforschung des urbanen Wandels in post-industriellen Regionen werden im Folgenden ausführlicher dargestellt. Verdeutlicht werden die diskursive und theoretische Anbindung, die thematischen Schwerpunktsetzungen und Forschungsfragen sowie Verknüpfungen und Schnittstellen zu anderen Schwerpunktthemen und Arbeiten von Forschungsgruppen. Die drei Schwerpunkte und die Arbeiten des Bereichs „Geoinformation und Monitoring“ bilden zugleich den inhaltlichen Rahmen für die Ableitung von Fokusprojekten, die in den jeweils aktuellen Forschungsprogrammen des ILS dargelegt sind.

3.1 Entwicklung nachhaltiger Bau- und Siedlungsstrukturen

(federführend: Forschungsgruppe „Raumbezogene Planung und Städtebau“)

Der Forschungsschwerpunkt beschäftigt sich unter der Zieldimension der Nachhaltigkeit mit den prozessualen und baulichen Aspekten der Adaption und Transformation von Städten und Regionen. Prozesse der Anpassung an sich wandelnde Rahmenbedingungen stellen eine zentrale Aufgabe der räumlichen Planung dar. Der Schwerpunkt thematisiert (städte-)bauliche, funktionale und akteursbezogene Aspekte sowie die entsprechende Anwendung planerisch relevanter Instrumente und ihre Wirksamkeiten auf städtische und regionale Systeme und Siedlungsstrukturen. Die komplexen Prozesse der Herstellung, Anpassung und Weiterentwicklung der gebauten Umwelt werden aus einer vorwiegend planungskulturellen und governance-fokussierten sowie systemischen Sicht in den Blick genommen, um die nachhaltige Transformation von Städten und Regionen entsprechend zu deuten und zielgerichtet zu unterstützen. Leitend sind inter- und transdisziplinäre Forschungsansätze sowie national und international vergleichende Zugänge.

Diskurse und theoretische Bezüge

Unter den Vorzeichen global anhaltender Urbanisierung und Metropolisierung sowie Peripherisierung und Schrumpfung befassen wir uns mit den systemischen und morphologischen Veränderungen urbaner Räume und adressieren dabei die Vielgestaltigkeit des Wandels mit einem Fokus auf post-industrielle und sich unter globalem Einfluss lokal wandelnde Stadtlandschaften und Regionen. Der Schwerpunkt liegt auf der Untersuchung von Phänomenen der Anpassung und der Fortentwicklung von Siedlungslandschaften und bezieht das Nebeneinander bzw. die Gleichzeitigkeit von Wachstum und Stagnation oder Schrumpfung mit ein. Hierbei werden insbesondere die planerischen, baulichen, funktionalen und infrastrukturellen Veränderungen sowie die damit einhergehenden akteursbezogenen, materiellen und planungskulturellen Entwicklungen thematisiert.

Als Anknüpfungspunkte für die theoretisch-konzeptionelle Arbeit dienen unter anderem Diskurse zu globalen Urbanisierungsprozessen (u. a. Seto et al. 2010; Großmann et al. 2013). Einen Schwerpunkt bildet dabei die Verknüpfung zu den Diskursen zu urbanen Welten als komplexe Systeme (Portugali 2012) und deren Adaptivität, Adaption und

Transformation (Swanstrom 2009, Polívka 2016, Cozzolino 2019). Unter dem Leitgedanken der nachhaltigen Weiterentwicklung baulicher Strukturen und urbaner Freiräume greifen wir den Diskurs zur Rolle der Stadtmorphologie als Betrachtungszugang für die architektonische und städtebauliche Struktur auf (Malfroy 1986; Malfroy 1986a; Larkham 2006; Oliveira 2016; Kropf 2017), knüpfen zudem an den Diskurs zu post-suburbanen Räumen (Musil 2007, Teaford 2011, Jansen et al. 2016; Berndgen-Kaiser et al. 2014) an und thematisieren die Externalitäten der Siedlungsentwicklung („Cost of Sprawl“: Burchell et al. 2005) unter den Bedingungen räumlich und zeitlich disparater Entwicklungen sowie neuer Trends, mit konkreten Implikationen etwa zur Rolle historisch gewachsener Ortskerne und lokaler Versorgungsinfrastruktur.

Wir nehmen dabei explizit Bezug auf das Konzept der Nachhaltigkeit als „meta-consensual policy term“ (Rosol et al. 2017), das in unterschiedlichen räumlichen Kontexten verhandelt wird (Levesque et al. 2016; Conelly 2007; Grunwald 2016). Mit dem neuen Wachstum, dem viele Metropolen aktuell und in näherer Zukunft ausgesetzt sind bzw. ausgesetzt sein werden, stellen sich alte und neue Fragen des Ausgleichs zwischen ökologischen, ökonomischen und sozialen Belangen. Diskurse über die Flächenentwicklung, zu den Auswirkungen der Globalisierung und Diversifizierung lokaler Immobilienmärkte, zum strukturellen Wandel und zu globalen Prozessen der Auseinandersetzung mit diesen Dynamiken in komplexen urbanen Kontexten stehen im Vordergrund des Interesses. Die „Gentrifizierung“ innerstädtischer Wohngebiete und die diesbezüglichen Wirkungen von baulichen Aufwertungsmaßnahmen im öffentlichen Raum oder (energetischen) Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie Anpassungsprozessen an Klimaschutz und die Folgen des Klimawandels, die Entwicklung grüner Infrastrukturen, aber auch kurz- und langfristige Effekte unterschiedlicher Dynamiken des demografischen Wandels sowie raumfunktionale und infrastrukturelle Effekte der „Ver-„ und „Entdichtung“ von Siedlungsräumen seien hier nur beispielhaft genannt.

Vor diesem Hintergrund leistet der Forschungsschwerpunkt einen Beitrag zur Beantwortung der Frage, welche Bedingungen und Einflussfaktoren eine nachhaltige Herstellung, Anpassung und Weiterentwicklung von Stadt und Region im Spannungsfeld von Gesellschaft, Markt und Planung prägen. Aus den aktuellen Diskursen lässt sich ableiten, dass auf der einen Seite weiterhin klassische Steuerungsansprüche der öffentlichen Hand („top-down“) wirkmächtig sind, sich auf der anderen Seite aber Allianzen und Interessen („bottom-up“) formiert haben, die Teilhabe an Prozessen der räumlichen Planung einfordern. Im Ergebnis entstehen neue, komplexe Akteurslandschaften und Governanceformen, in denen veränderte Wege der Entscheidungsfindung (etwa im Sinne der Ko-Produktion) erprobt sowie planerische Selbstverständnisse neu justiert werden müssen (Selle 2013; Healey 2006; Fox-Kämper et al., 2018). Unsere Forschungen richten sich demnach auf die komplexen Aushandlungsprozesse einer nachhaltigen Stadtentwicklung, die eingebettet sind in ein gesellschafts- und planungskulturelles Umfeld, in dem spezifische Wahrnehmungsmuster, Werthaltungen und Traditionen das planerische Handeln bestimmen (Reimer/Blotevogel 2012; Carmona et al. 2010).

Forschung kann der Komplexität einer nachhaltigen Stadtentwicklung nur dann gerecht werden, wenn das Zusammenspiel von physisch-materiellen Aspekten einer auf Nachhaltigkeit zielenden städtebaulichen Entwicklung und die dahinterliegenden Akteursstrukturen, Governanceformen und Aushandlungsprozessen (Verfahren, Instrumente, Leitbilder, Strategien etc.) in ihrer kulturellen Gebundenheit (Werthaltungen, Denkmuster, Traditionen etc.) betrachtet werden. An diese Prämisse knüpft sowohl die Forschung zu architektonischen und städtebaulichen Aspekten als auch die Planungskulturforschung in ihrem jeweiligen regionalen Kontext an. Ihr Ziel ist es, unterschiedliche Denk- und Handlungsmuster sowie ihre materiellen Manifestationen zu identifizieren und in ein Verständnis räumlicher Planung(en) zu integrieren (Othengrafen/Reimer 2019).

Thematische Schwerpunkte und Forschungsfragen

Ausgehend von den oben dargestellten thematischen Leitorientierungen fokussiert sich die Arbeit im Forschungsschwerpunkt „Entwicklung nachhaltiger Bau- und Siedlungsstrukturen“ auf das Verständnis von Adaption und Transformation in urbanen und regionalen Siedlungsräumen. Dabei geht es insbesondere um drei Schwerpunktbereiche im Sinne der planungsbezogenen Produktion von Artefakten in komplexen urbanen Systemen und ihren rahmengebenden Wandlungskapazitäten und -prozessen aufgrund von planungskulturellen Merkmalen: erstens dem Flächennutzungsmanagement als zweidimensionalem Grundaspekt der räumlichen Planung, zweitens die Gestaltung und Gestalt urbaner Räume in ihrer physischen Dreidimensionalität, und schließlich die innovative Fortentwicklung urbaner Infrastrukturen hin zu mehr Effizienz und Nachhaltigkeit. Diese Themen sind im Strategiezeitraum 2018-2023 verbunden mit folgenden Leitfragen:

- Welche Adaption- und Transformationsprozesse lassen sich in jeweiligen siedlungsräumlichen Kontexten erkennen und aus (städte-)baulicher, funktionaler und akteursbezogener Sicht sowie planungskulturell und governancebezogen deuten, konzeptualisieren und steuern?
- Wie entwickeln sich einzelne Siedlungsräume und -strukturen insbesondere unter den Einflüssen des demografischen, klimatischen, energetischen und technischen Wandels und in welchen Governance-Arrangements werden die Ziele, Strategien und Maßnahmen für ihre nachhaltige Anpassung und Transformation ausgehandelt und umgesetzt?
- Welche institutionellen und akteursbezogenen Arrangements tragen in Hinblick auf die jeweilige Ebene von Gebäuden, Quartieren, Städten, urbanen (Infrastruktur-) Systemen und in metropolitanen und regionalen Siedlungskontexten zur nachhaltigen Entwicklungsfähigkeit von Siedlungsräumen bei und wie lassen sich diese herstellen?

Diesen Fragen soll mit einem national und regional fokussierten sowie international vergleichenden Forschungsansatz nachgegangen werden, der unterschiedliche Pfade ei-

nes nachhaltigen Transformationsmanagements in urbanisierten Kontexten untersucht. Wir erwarten von den Forschungen ein besseres Verständnis der Mechanismen und Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlichem Handeln und gebauter Umwelt, aus dem ein für Politik und Planung auch im regionalen und lokalen Kontext nutzbares Wissen über die Potenziale und Grenzen des Nachhaltigkeitskonzepts im urbanen Kontext sowie Ansätze für die Weiterentwicklung des städtebaulichen und planerischen Instrumentariums resultieren.

Verknüpfungen und Schnittstellen

Prozesse der Anpassung von Städten und Regionen an sich wandelnde Rahmenbedingungen bilden sich im vielschichtigen Handeln von Individuen, Interessensgruppen und Institutionen bezüglich der Nutzung und Gestaltung des Siedlungsraums ab. Diese hängen von sozialen Lagen oder dem alltäglichen Mobilitätsverhalten ab. Insofern weist dieses Forschungsthema deutliche Querbezüge zu den anderen Forschungsschwerpunkten auf, die in der Forschungsarbeit angemessen berücksichtigt werden. Einer planungswissenschaftlich motivierten Perspektive folgend werden Prozesse der städtebaulichen Entwicklung vor allem über theoretisch-konzeptionelle Zugänge der Planungskultur- und Governance-Forschung betrachtet. Die Verknüpfung und Weiterentwicklung beider Perspektiven sind auch in den anderen Forschungsschwerpunkten von Relevanz und sollen so zu einem breit angelegten Verständnis von Raumentwicklungsprozessen beitragen.

3.2 Transformation urbaner Räume und Mobilitäten

(federführend: Forschungsgruppe „Mobilität und Raum“)

Der Forschungsschwerpunkt „Transformation urbaner Räume und Mobilitäten“ vereint die Kompetenzen des ILS im Bereich der Urbanisierungsforschung mit der langjährigen Forschungstradition im Mobilitätsbereich. Leitend für die Forschung ist ein integratives Verständnis von „Raum“ und „Mobilität“. Dies bezieht sich sowohl auf die Zusammenführung von zentralen Forschungsinhalten und Theoriebezügen als auch auf disziplinäre, methodische und strategische Herangehensweisen.

Zentrales Erkenntnisinteresse ist es, die komplexen und dynamischen Wechselwirkungen zwischen der Raumentwicklung und den verschiedenen Formen räumlicher Mobilität zu analysieren sowie Erklärungs- und Lösungsansätze im Kontext des gesellschaftlichen, ökologischen, sozialen und technologischen Wandels anzubieten. Der Forschungsschwerpunkt integriert verschiedene disziplinäre Zugänge der Raumwissenschaft, der sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung und der ingenieurwissenschaftlich geprägten Verkehrsforschung. Die Arbeiten verstehen sich als erkenntnisorientierter Beitrag zur anwendungsorientierten Grundlagenforschung, mit dem Prozesse zur nachhaltigen Transformation urbaner Räume unterstützt werden.

Diskurse und theoretische Bezüge

Der fortwährende Wandel von Stadtregionen bzw. Metropolräumen wird in den Raumwissenschaften intensiv diskutiert, etwa im Hinblick auf die „Metropolisierung“ des glo-

balen Städtesystems (Storper/Scott 2016) oder auf regionalmaßstäbliche Urbanisierungsprozesse (Soja 2015, Hesse 2017). Vor allem innerhalb der Debatte zu Formen, Wirkungen und Politiken polyzentraler Raumentwicklung (Burger/Meijers 2012; Rauhut 2017) leistet das ILS maßgebliche Beiträge – so etwa zum Konzept der Polyzentralität und zum Nachweis der Evidenz als raumstrukturelle Grundfigur (Danielzyk et al. 2016; Growe/Volgmann 2016; Volgmann/Münter 2018). Aufgegriffen und mit eigenen empirischen und konzeptionellen Arbeiten angereichert wird auch der aktuelle Diskurs zu Phänomenen der Reurbanisierung im nationalen und internationalen Kontext (Brake/Herfert 2012, Siedentop et al. 2018, Osterhage 2018).

Die wechselseitig konstitutiv zu verstehende Rolle von Mobilität im Prozess der Raumentwicklung wird in der Fachwelt weitgehend anerkannt (Scheiner 2009, Hesse und Scheiner 2010, Busch-Geertsema et al. 2015). So verdichten sich Alltagsmobilität und residentielle Mobilität von Menschen auf höherer Maßstabsebene zu übergreifenden räumlichen Mustern und manifestieren sich in Siedlungsstrukturen, die wiederum – beispielsweise über veränderte Erreichbarkeiten – Mobilitätsentscheidungen und Aktionsräume beeinflussen (vgl. Gather et al 2008, van der Vlugt et al. 2019; Otsuka et al. 2019; Osterhage/Wiegandt 2014).

Der Auseinandersetzung mit diesen Wechselwirkungen liegt ein erweitertes Verständnis von Mobilität zugrunde. Über deren „klassische“ Behandlung als zirkulär angelegte, physische Bewegung hinausgehend, wird ein breites Spektrum räumlicher, aber auch virtueller und sozialer „Mobilitäten“ einbezogen. Theoretische Anleihen dafür bieten insbesondere die „new mobilities studies“ (Sheller/Urry 2006; Urry 2007, Canzler et al. 2009), die sich der Beschreibung und Erklärung ausdifferenzierter Phänomene der Beweglichkeit und Bewegung widmen (Manderscheid 2012; Wilde/Klinger 2017). Die darauf Bezug nehmenden Arbeiten der sozialwissenschaftlichen Mobilitätsforschung, der Mobilitätspsychologie (Hunecke 2015) oder der Sozialökologie (Götz et al. 1997) bilden wichtige theoretische und methodische Grundlagen für die integrative Behandlung von Mobilitäten in diesem Forschungsschwerpunkt. Wir argumentieren, dass nur eine umfassende, synoptische Perspektive auf Mobilitäten ihrer Komplexität und Bedeutung als kausale Faktoren räumlicher Transformationsprozesse gerecht wird und grenzen uns damit gegenüber thematisch eng agierenden Arbeitsweisen der Sozial-, Planungs- und Technikwissenschaften ab.

Mobilitäten und gesellschaftliche bzw. ökonomische Entwicklungen stehen in engem Zusammenhang. So gelten im Rahmen von Zeitdiagnosen der Spät- oder Postmoderne räumliche Mobilitäten als Schlüsselphänomene und werden mit Begriffen wie „Beschleunigung“ (Rosa 2005) oder Metaphern wie dem „Raum der Ströme“ verbunden (Castells 2003). Innerhalb der verzweigten Diskurse in diesem Bereich werden die Folgen für den Einzelnen insbesondere im Bereich der Arbeitswelten und unter Bezug auf Prozesse der „Mobilisierung“ thematisiert (Gottschall/Voß 2005; Vormbusch/Kels 2008; von Streit 2010; Kesselring 2012). Der wachsende Mobilitätsdruck auf Erwerbstätige

und die vermehrt auftretenden multilokalen und transnationalen Wohn- und Erwerbsbiographien sind diesbezüglich Beispiele. Auf diese Diskurse und darin bestehende Forschungslücken beziehen wir uns mit laufenden empirischen und konzeptionellen Arbeiten zu mobilen Arbeits- und Lebensformen (Tippel et al. 2017; Dittrich-Wesbuer/Plöger 2013) sowie zum alltäglichen Mobilitätshandeln (Groth 2019).

Ein weiterer Referenzrahmen unserer Arbeiten im Forschungsschwerpunkt ist die transformative Forschung, die sich um die Weiterentwicklung wissenschaftlicher Arbeitsweisen im Spiegel neuer gesellschaftlicher Bedürfnisse und lokaler wie globaler Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung bemüht (Schneidewind 2018, WGBU 2016, Weith/Danielzyk 2016). Von hoher Relevanz ist in diesem Zusammenhang die Digitalisierung bzw. die Entwicklung neuer digitalisierter Infrastrukturen und Mobilitätsangebote (Canzler/Knie 2016). Unsere Arbeiten docken hier an die derzeit breite wissenschaftliche und öffentliche Debatte über die digitale und „smarte“ „Stadt der Zukunft“, aber auch an frühere wissenschaftliche Arbeiten zum technologischen Wandel an (u. a. Cairncross 1997; Sassen 2004). Darauf aufbauend untersuchen wir die Auswirkungen neuer Technologien auf Raumentwicklung, Erreichbarkeiten und Mobilitätsmöglichkeiten (Garde et al. 2016; Groth 2019; Konrad/Wittowsky 2017).

Thematische Schwerpunkte und Forschungsfragen

Das komplexe Wechselspiel zwischen Prozessen der Raumentwicklung und den unterschiedlichen Formen von Mobilität ist konstitutiv für die Arbeiten im Forschungsschwerpunkt. Aus dem skizzierten Rahmen lassen sich zwei ineinandergreifende Forschungsfragen ableiten, die handlungsleitend sind:

- Wie beeinflussen technische, ökonomische und gesellschaftliche Wandlungsprozesse die Standortentscheidungen von Haushalten und Unternehmen sowie die Alltagsmobilität der Menschen? Welche Effekte hat dies auf Raumstrukturen?
- Wie wirken Raumstrukturen – eingebettet in Trends wie Digitalisierung sowie gesellschaftliche Heterogenisierung – wiederum auf das Mobilitätshandeln zurück?

Ein Schlüssel zur Beantwortung dieser Fragen liegt in der Zusammenführung und Weiterentwicklung von Wissensbeständen zu demografischen Re- und Suburbanisierungsprozessen, zu ökonomischen Metropolisierungs- und Regionalisierungsprozessen sowie zur Beschreibung und Erklärung von Alltagsmobilität und Erreichbarkeiten in Stadtregionen. Die empirische Grundlage hierfür bilden unter anderem eigene Mobilitätsbefragungen und Modellierungen. So soll u. a. untersucht werden, inwieweit gesellschaftliche und ökonomische Prozesse wie der Wandel der Arbeitswelten zu Veränderungen bei den Standortpräferenzen und der Entscheidungen in der Alltagsmobilität führen, die in der Summe die Trends der Raumentwicklung prägen. Mit neuen Methoden der Erreichbarkeitsmodellierung überwinden wir konventionelle Ansätze und beziehen die Bedürfnisse und Mobilitätsmöglichkeiten von Individuen bzw. einzelnen Gruppen sowie spezifische

Kontext- bzw. Umwelteffekte ein (van der Vlugt et al. 2019; Ahlmeyer/Wittowsky 2018). Im Rahmen der transformativen Forschung sollen aus unseren Forschungsarbeiten praxisrelevante Erkenntnisse für die zukunftsfähige Gestaltung von urbanen Räumen erzeugt werden. Empirische Grundlagenarbeiten werden dabei ergänzt durch anwendungsorientierte Formate wie Reallabore, um Handlungswissen zu generieren, zu überprüfen und für Politik und Planung bereitzustellen. Die Herausforderungen und Chancen digitaler Infrastrukturen und Mobilitätsangebote und ihre Verzahnung mit physischer Mobilität bilden dabei einen bedeutsamen Schwerpunkt.

Verknüpfungen und Schnittstellen

Von großer Bedeutung für den Forschungsschwerpunkt ist der differenzierte Blick auf räumliche Mobilitäten und deren Interdependenzen. Beispielhaft kann hierbei auf die Wechselwirkungen zwischen residentieller Mobilität sowie Alltagsmobilität als Formen räumlicher Mobilität und der sozialen Mobilität hingewiesen werden. Eine enge Zusammenarbeit mit dem Forschungsschwerpunkt „Migration und Integration im Quartier“ ist daher wesentlich und wird sich u. a. in den Arbeiten zur internationalen berufsbezogenen Migration und Mobilität konkretisieren.

Im Forschungsschwerpunkt „Entwicklung nachhaltiger Bau- und Siedlungsstrukturen“ richtet sich ein inhaltlicher Schwerpunkt im Strategiezeitraum auf die zukünftige Entwicklung suburbaner Räume. Die Analyse von aktuellen Trends der Raumentwicklung liefert hierfür wertvolle Grundlagen und lässt erkennen, inwieweit in diesen Räumen neue Herausforderungen zutage treten. Zudem bestehen Bezüge zu den dort thematisierten Fragen von Governance in der Raumentwicklung.

Bei der Anwendung und Weiterentwicklung von raumbezogenen Analysemethoden besteht ein intensiver Austausch mit dem Bereich „Geoinformation und Monitoring“. Beispielhaft sei hier auf die enge Zusammenarbeit im Themenfeld der Erreichbarkeitsanalysen hingewiesen. Dabei liegt ein besonderer Schwerpunkt auf der Entwicklung von verschiedenen Indikatorensets sowie der Weiterentwicklung von Modellierungsansätzen.

3.3 Migration und Integration in Stadt und Quartier

(federführend: Forschungsgruppe „Sozialraum Stadt“)

Urbanisierung und Stadtentwicklung werden zunehmend durch internationale Zuwanderung (Migration) und eine damit verbundene Heterogenisierung der Stadtgesellschaft geprägt. Gleichzeitig beobachten wir mit einer steigenden sozialen Ungleichheit der Gesellschaft in den Städten eine deutliche räumliche Fragmentierung und Polarisierung zwischen Menschen und Gruppen unterschiedlicher sozialer Lagen und Herkunft. Diese Fragmentierungs- und Spaltungsprozesse stellen die Integrationsfunktion von Städten zunehmend in Frage.

Im Forschungsschwerpunkt „Migration und Integration in Stadt und Quartier“ werden vor dem Hintergrund dieser beiden grundlegenden Trends die Folgen von Migrationsprozessen

sen sowie die Erscheinungsformen von sozialräumlicher Ungleichheit und Segregation für Stadtstrukturen und die Integrationsprozesse in die Stadtgesellschaft untersucht. Dabei bilden die Interaktionen und Potenziale im lokalen Nahraum (Quartier) eine wichtige Bezugsebene. Gleichzeitig erforschen wir Migrations- und Integrationsprozesse in einer Mehrebenenbetrachtung und in unterschiedlichen Stadtgrößen (Klein-, Mittel- und Großstädte), um gemeinsame und auch spezifische Entwicklungsbedingungen zu verstehen.

Diskurse und theoretische Bezüge

Dauerhafte wie auch temporäre Formen der Zuwanderung prägen in zunehmender Weise städtische Räume. Auch Stadtforschung findet damit im Kontext einer größer werdenden Vielfalt der Bevölkerung mit Blick auf Herkunftsländer, soziale Lagen und Werteorientierungen statt (zum Konzept der „superdiversity“ siehe Vertovec 2007). Studien belegen die Einbindung Zugewanderter in überlokale und transnationale Netzwerke und die Bedeutung von „cross-local ties“ (Glick Schiller/Çağlar 2009; Brickell/Datta 2011; Zhou 2009; Faist 2015; Hanhörster 2015; Hanhörster/Weck 2016). Daraus resultieren zum Teil komplexe räumliche Bezüge und Zugehörigkeiten (Plöger/Becker 2015; Plöger/Kubiak 2018). Die unterschiedlichen räumlichen und sozialen Ebenen der Zugehörigkeit, Teilhabe und des sozialen Zusammenhalts sind zentrale Ausgangspunkte unserer Forschung.

Die aktuellen Herausforderungen der Fluchtmigration für die Aufnahmeorte und die besondere Funktion und Rolle von Ankunftsstädten und -quartieren (Saunders 2011) sind ein hervorgehobener thematischer Bezugspunkt. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, welche unterschiedlichen stadt- und sozialräumlichen Bedingungen und Konstellationen vorgefunden werden und wie diese gestaltet werden können, damit Integration gelingen kann. Es geht uns dabei um das Offenlegen und Verstehen lokalspezifischer Ex- und Inklusionsbedingungen, die sich im oben dargelegten Sinne als Kontexteffekte bezeichnen lassen (Hans et al. 2019). Der Migrationshintergrund ist dabei nur einer unter mehreren ökonomischen und sozialen „Markern“ (Gestring 2014).

Im Kontext konkreter stadträumlicher Konstellationen und Konfigurationen sowie der darüber hinaus gehenden (transnationalen) sozialen Räume sollen Prozesse individueller Zugehörigkeit und Integration erfasst werden. Integration verstehen wir dabei – bei aller begrifflichen Kontroverse – als Konzept sozialer Teilhabe und als relationalen und zweiseitigen Prozess, an dem Gesellschaft/Staat und Individuen/Communities beteiligt sind. Unser Verständnis von Integration meint die „chancengleiche Teilhabe an den zentralen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens“ (SVR 2010: 21). Der lokalen Ebene wird im Zuge des „local turn“ (Zapata-Barrero et al. 2017) in der Migrationsforschung eine neue Relevanz zugeschrieben. Der lokale Zugang zum Wohnungsmarkt nimmt eine zentrale Rolle für das erste Ankommen ein, jedoch belegen empirische Studien sehr deutlich bestehende Barrieren für Personen mit Migrationshintergrund (Auspurg et al. 2018), selbst für hochqualifizierte Migranten/innen (Plöger 2016). Gerade in den super-diversen Kontexten von Ankunftsräumen erhalten kleinräumige Settings eine besondere Funktion, um

das Nebeneinander unterschiedlicher Gruppen zu verhandeln (Amin 2002; Farwick et al. 2019). Diese können je nach Kontext zu Verstärkung von Fremdheitsgefühl, Ausschluss und Vorurteilen oder aber auch zu dem Überwinden von Gruppengrenzen beitragen (Valentine 2008).

Neue Formen von Migration müssen daher gleichzeitig vor dem Hintergrund neuer sozialer und sozialräumlicher Ungleichheiten und Konkurrenzen betrachtet werden, die ebenfalls die Integrationsfähigkeit von Stadtgesellschaften herausfordern. Die räumliche Trennung von Armut und Reichtum in unterschiedlichen Stadträumen und Institutionen (z. B. Schulen), die weitere soziale Entmischung von Stadtquartieren in Folge von Reurbanisierungsprozessen – verbunden mit unterschiedlichen Formen der Armutssuburbanisierung – sowie die soziokulturelle Abgrenzung von verschiedenen sozialen Gruppen führen zu einer deutlichen sozialen und räumlichen Fragmentierung und Polarisierung in den Städten (Ramos Lobato/Groos 2019). Diese Prozesse der residentiellen Segregation werden auch bezogen auf Nachbarschafts- oder Ortseffekte (Galster 2010), aber auch prozessual oder thematisch spezialisierter unter Begriffen wie Gentrifizierung (Brown-Saracino 2010) und dadurch verursachten sozialen Verdrängungsprozessen beforscht. Diskurse um sozialräumliche Ungleichheit sind häufig mit den Begriffen Benachteiligung, Diskriminierung, Inklusion/Exklusion und Mangel an gesellschaftlicher Teilhabe und Gerechtigkeit und entsprechenden politischen Gegenkonzepten verknüpft (Fainstein 2010).

Thematische Schwerpunkte und Forschungsfragen

Mit Blick auf die „doppelte Integrationsherausforderung“ aus internationaler Zuwanderung und sozialräumlicher Ungleichheit sind insbesondere die Zusammenhänge von ethnisch-kultureller und sozio-ökonomischer stadt- und sozialräumlicher Exklusions- und Inklusionsprozesse noch nicht ausreichend erforscht und differenziert. Wann wirken bestimmte räumliche Bevölkerungskonstellationen und -strukturen integrationsfördernd, wann sind sie integrationshemmend? Anknüpfend an unsere bisherigen Forschungen zu sozialer Durchlässigkeit und Mischungseffekten und -konzepten in Quartieren sowie (neuen) Formen städtischer Migration interessieren uns die Funktionen und Funktionsweisen von sogenannten „Ankunftsquartieren“. Forschungsleitende Fragen sind dabei: Welche Bedeutung und Rolle haben „Ankunftsquartiere“ für die jeweilige Gesamtstadt? Wie kann Stadtentwicklung integrationsfördernde räumliche Strukturen beeinflussen und gestalten?

Dabei sollen nicht nur sozialräumliche Interaktionsprozesse unterschiedlicher sozialer und ethnisch-kultureller Gruppen betrachtet werden, sondern ebenso stehen Fragen der baulichen und stadträumlichen Gestaltung von Quartieren sowie die Rolle und Ausgestaltung von integrationsrelevanten Institutionen im Mittelpunkt der Betrachtung. Welche Bedeutung kommt beispielsweise Schulen und Erziehungseinrichtungen als Orten der Begegnung und Teilhabeförderung zu? Wie müssen Stadt- und Quartiersstrukturen sowie Wohnformen und -bedingungen aussehen und gestaltet sein, um Begegnung und Interaktion von Menschen unterschiedlicher sozialer Lagen und ethnisch-kultureller Hin-

tergründe zu ermöglichen? Welchen Stellenwert haben sogenannte „Mischungsstrategien“ und wie sind sie in ihren Wirkungen zu beurteilen? Welche Unterschiede gibt es bezüglich der Integrationsbedingungen in unterschiedlichen Stadträumen und welche Rolle spielen lokale Wohnungspolitik und lokale Infrastruktur?

Verknüpfungen und Schnittstellen

Gerade hier bestehen deutliche Zusammenhänge und Schnittpunkte zu den Forschungsschwerpunkten „Entwicklung nachhaltiger Bau- und Siedlungsstrukturen“ und „Transformation urbaner Räume und Mobilitäten“, in denen diese Integrationsbedingungen unter städtebaulichen, raumstrukturellen und mobilitätsbezogenen Perspektiven mit ihren jeweiligen Fachkompetenzen und unterschiedlichen Schwerpunkten thematisiert werden. So wird beispielsweise im gruppenübergreifenden Fokusprojektes „Mobility and Work“ untersucht, wie sich neue Formen arbeitsbezogener Migration auch räumlich verorten. Mit Blick auf die Mikromobilität unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen sollen im Zusammenwirken mit dem Bereich „Geoinformation und Monitoring“ quantitative Analysen der kleinräumigen Bevölkerungsentwicklung mit qualitativen Forschungen zu Lebensstilen, sozialen Milieus und Einstellungen kombiniert werden.

Wir erwarten uns von den Forschungen ein besseres Verständnis über spezifische stadträumliche Konstellationen und Konfigurationen von sozialräumlichen Exklusions- und Inklusionsprozessen, das es politischen und planerischen Entscheidern ermöglicht, insbesondere in der integrierten Stadt- und Quartiersentwicklung soziale, ökonomische und bauliche Konzepte und Maßnahmen einer inklusiven und sozialen Stadt zu ergreifen. Auch die Bewertung der Wirkungen (Evaluation) und Implementationsbedingungen solcher Konzepte und Maßnahmen ist Gegenstand der Forschung.

Insbesondere wollen wir uns mit Folgen einer selektiven Bevölkerungsmobilität (Zuzug/ Fortzug) auch vor dem Hintergrund neuer spezifischer Migrations- und Mobilitätskonstellationen (Zuwanderung aus Süd- und Ost-Europa, Fluchtmigration und -konzentration, Zuwanderung von Fachkräften) im „altindustriellen“ Ruhrgebiet befassen. Diese Forschungen sollen anschlussfähig für eine international vergleichende Forschung über unterschiedliche „Ankunfts- und Transformationsräume“ sein. Aspekte der Transformation und sozialen Kohäsion einer Region im ökonomischen Strukturwandel können dabei auch für andere Regionen von Interesse sein. Durch den geplanten Ausstieg aus der Braunkohleförderung in Deutschland ergeben sich ähnliche Fragestellungen im „Rheinischen Revier“ oder auch in den Gebieten der Braunkohleförderung in Ostdeutschland, wenn auch hier (noch) nicht als explizite Ankunftsräume. In diesem Zusammenhang interessieren uns die Zusammenhänge von Strukturwandel, Zuwanderung, sozialer Exklusions- und Inklusionsprozesse und dem Aufkommen von rechtspopulistischen bzw. rechtsextremen Einstellungen und Bewegungen.

4 Geoinformationen für die Stadtforschung

Geoinformationen und ihre Anwendungen erfahren in den Raumwissenschaften und verwandten Disziplinen seit einigen Jahrzehnten einen enormen Bedeutungszuwachs. Auch im Kontext der am ILS bearbeiteten Fragestellungen nutzen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie die Planungspraxis zunehmend räumliche Daten. Beispiele hierfür sind Informationsgrundlagen zur gebauten Umwelt, zur Zusammensetzung des Sozialraums, zur Flächennutzung und ihren Veränderungen, zu sozio-demografischen und ökonomischen Trends, zu Umweltbelastungen und vielen Anwendungen zur Bereitstellung und zum Unterhalt von Infrastruktur und öffentlichen Dienstleistungen. Die technologischen und konzeptionellen Fortschritte im Geoinformationswesen und die steigende Verfügbarkeit neuer Datenstrukturen führen zu einer Herausbildung eigener Wissenschaftszweige („GIS Science“, „Science of Cities“) und einem reichhaltigen Fundus an Software, Literatur und Internetressourcen. Gleichzeitig entsteht eine (teils privatwirtschaftlich) organisierte Forschungs- und Entwicklungscommunity, die im engen Austausch mit wissenschaftlichen Einrichtungen steht.

Diese Entwicklungen sind hochdynamisch. Nicht zuletzt deswegen haben wir uns entschieden, die Möglichkeiten des Geoinformationswesens mit einem Team an Expertinnen und Experten für die Anwendungszwecke des ILS zukünftig verstärkt zu erschließen. Zu Grunde liegt die Erkenntnis, dass seit der Entstehung von Geoinformationssystemen die damit verbundenen Technologien alle Bereiche von Verwaltung und Planung durchdringen. Darüber hinaus erreichen Geodatenanwendungen mit der Verbreitung von Internettechnologien und mobilen Anwendungen nun auch die gesellschaftliche Sphäre. Verwiesen sei auf die zunehmende Medienkompetenz von Bürgerinnen und Bürgern für raumbezogene Informationen (z. B. in der Routenfindung, interaktiven Kartenanwendungen und räumlichen Suchmaschinen). Deshalb legt das ILS ein besonderes Augenmerk auf die Erforschung von technologischen Entwicklungen und ihrem Potenzial für raumwissenschaftliche Anwendungsbereiche der Stadtentwicklung. In diesem Zusammenhang entstehen auch Erkenntnisse zur Bedeutung von geoinformationellen Anwendungen für Stadtentwicklungsprozesse aus der Nutzerperspektive, zum Beispiel in Beteiligungsverfahren.

Der Bereich Geoinformation und Monitoring des ILS versteht sich in diesem Zusammenhang als ein Methodenzentrum für die Modellierung, Prozessierung und Visualisierung von raumbezogenen Informationen für die interdisziplinäre Stadtforschung und Stadtentwicklung. Schwerpunkte unserer Forschungsarbeit liegen in der Erschließung und Anwendung räumlicher Daten für das Monitoring von Stadtentwicklungsprozessen auf der interregionalen, der regionalen und der innerstädtischen Maßstabsebene. Im Geomonitoring werden damit Veränderungen von Raum- und Stadtstrukturen sowie des Raumnutzungsverhaltens von Akteuren systematisch beobachtbar. Die Datenstrukturen werden genutzt, um im Sinne einer kontinuierlichen Raumb Beobachtung regelmäßig über

langfristige Veränderungen von räumlichen Strukturen und ihren Wechselwirkungen mit raumwirksamen gesellschaftlichen Trends zu berichten.

Unser Geomonitoring-Portfolio ergänzt etablierte Raumb Beobachtungsportale mit spezifischen Fragestellungen der Stadtentwicklung und stellt der Wissenschaft und Forschung, aber auch der Planungspraxis, dringend benötigte Datenstrukturen in einer zugänglichen Art und Weise zur Verfügung. Das Geomonitoring geht zudem über die klassischen Anwendungen der Raumb Beobachtung hinaus: In der interdisziplinären Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten der Forschungsgruppen des ILS werden die Analysepotenziale methodischer und technologischer Innovationen erschlossen, die unter anderem auf den bestehenden Datenstrukturen des Monitorings aufsetzen. Beispiele hierfür sind die Nutzung neuer Datenquellen aus dem Copernicus-Programm der Europäischen Union, analytische Konzepte zur Bewertung von gleichwertigen Lebensverhältnissen in Deutschland oder die Qualifizierung von Ergebnissen der Raumb Beobachtung aus der (sozialräumlichen) Nutzerperspektive. Auch in forschungsgruppenübergreifenden Projekten engagiert sich der Bereich in der gemeinschaftlichen Erschließung und Anwendung datengetriebener räumlicher Analysemethoden.

Besonders herausfordernd sind in der bundesdeutschen Raumb Beobachtung kleinräumige Anwendungen auf der Quartiersebene. Einerseits steigt im Informationszeitalter der Bedarf an Datenbeständen über sozialräumliche Entwicklungen, insbesondere im Hinblick auf zielgruppenspezifische Stadtentwicklungsprozesse. Andererseits sind Datenschutzregeln zum Schutz personenbezogener Informationen einzuhalten, die auch unter Einsatz von analytischen Methoden der Datenvernetzung keinen Rückschluss auf Einzelpersonen zulassen ("sekundäre Geheimhaltung"). Der Bereich Geoinformation und Monitoring erarbeitet hierfür mit Partnern aus Verwaltung, Planungspraxis und Forschung entsprechende Konzepte, die sozialräumliche Datenstrukturen unter Einhaltung des Datenschutzes bereitstellen. Eine weitere Herausforderung ist die Erstellung von langen Zeitreihen im Geomonitoring. Hierfür engagiert sich der Bereich in Netzwerken des Geoinformationswesens zur Sicherstellung der Fortführung amtlicher Datenstrukturen und entwickelt Methoden zur Fortschreibung von Datenbeständen aus der Vergangenheit für Anwendungszwecke der Stadtforschung (z. B. über Gebietsstandsberichtigungen für Daten der Regionalstatistik). Im Folgenden werden zwei Ansätze des Geomonitorings im Einzelnen erläutert.

Module des Geomonitorings

Im Monitoring StadtRegionen werden seit Anfang der 2000er Jahre Datenbestände aus der Regionalstatistik des Statistischen Bundesamtes und der Landesämter für Statistik der Bundesländer zusammengetragen und für spezifische Themenbereiche Entwicklungen und Trends (karto-)grafisch und statistisch (tabellarisch) aufbereitet. Das ILS übernahm Ende der 2000er Jahre die Federführung und hat im weiteren Verlauf die Gebietsabgrenzungen von Stadtregionen in Deutschland weiterentwickelt, um neuen raumstrukturellen Entwicklungen, aber auch den datentechnischen Möglichkeiten der

Regionalstatistik, Rechnung zu tragen. Die Stadtregionen des ILS erlauben dabei als einzige Gebietsabgrenzung in der bundesdeutschen Raubeobachtung eine Überlapung von Einzugsbereichen von Großstädten, das heißt, benachbarte Großstädte wie Köln und Bonn teilen sich große Teile ihres Umlandes beziehungsweise versorgen dieses mit. Es findet somit keine künstliche Abgrenzung für Pendlereinzugsbereiche oder Arbeitsmarktverflechtungen statt; die Abgrenzung im ILS-Monitoring StadtRegionen erfolgt ausschließlich erreichbarkeitsbasiert. Gegenwärtig stehen Zeitreihen von 1996 bis 2018 zur Verfügung, um die Themenkomplexe Bevölkerung, Beschäftigung, Soziales und Flächennutzung mit einer Reihe von repräsentativen Indikatoren im Zeitverlauf darzustellen und in ausgewählten Publikationen einem Fachpublikum zu präsentieren.

Für die Weiterentwicklung ist vorgesehen, die Ergebnisse des Monitorings StadtRegionen über Anwendungen im Internet einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Im Bereich Geoinformation und Monitoring wurden hierfür zuletzt die hard- und softwaretechnischen Herausforderungen geschaffen, um sogenannte WebGIS-Anwendungen aufzubauen. Erste Anwendungen zu sozioökonomischen Disparitäten im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung sind bereits umgesetzt (Fina et al. 2019). Die Weiterentwicklung dieser Anwendungen erfordert die beständige Recherche im Hinblick auf neue Internettechnologien aus dem Bereich interaktiver Kartenanwendungen. Der diesbezügliche Kompetenzaufbau ist ein Schwerpunkt der Personalentwicklung und dient neben der Bereitstellung von Forschungsdaten über das Internet vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten in weiteren Projektkontexten.

Das Kommunalpanel ist ein kleinräumiges Monitoringformat, in dem zunächst sozialräumliche Datengrundlagen für die Raubeobachtung von Stadtteilen und Quartieren für ausgewählte Pilotkommunen zusammengestellt werden. Damit adressiert das ILS eine signifikante Datenlücke im deutschen Geodatenwesen, das keine einheitliche und allgemein zugängliche Datenbasis für Forschungsfragen auf dieser kleinräumigen Ebene zur Verfügung stellt. Insbesondere im Vergleich zu angelsächsischen Ländern, die auf der Ebene von Zensusblöcken derartige Datengrundlagen seit vielen Jahrzehnten kennen, hat Deutschland hier einen Standortnachteil für die Beforschung gesellschaftlich relevanter Fragestellungen auf Quartiersebene.

Der Aufbau des Kommunalpanels erfolgte seit 2015 in Pilotprojekten mit den Städten Herne und Witten, ergänzt um die Städte Düsseldorf und Solingen (2019). Gegenwärtig werden hierfür Geodatenquellen mit Datenelementen der amtlichen Kommunalstatistik vernetzt, zum Beispiel aus den Bereichen Demografie, Migrationshintergrund, Wanderungen und Sozialdaten. Ergänzt werden diese Datenquellen um weitere Variablen, die bislang nur von privaten Geodatenanbietern bezogen werden können. Hierzu gehören zum Beispiel Informationen zu Einkommen, Bildung, Lebensstilen oder Mietpreisen. Ein Standortvorteil in Nordrhein-Westfalen ist die Möglichkeit, ergänzende Geodaten aus dem frei zugänglichen Open Data-Bereich des Landes abzurufen, was bislang nur in wenigen Bundesländern möglich ist.

Die Ergebnisse des Kommunalpanels werden in Veröffentlichungen zum Geomonitoring präsentiert (z. B. in der Reihe „TRENDS extra“) und in Projekten des ILS genutzt. Es ist geplant, mit der Teilnahme weiterer Kommunen neuen Forschungsfragen zu regional wirksamen Themen der Raumentwicklung nachzugehen, zum Beispiel im Bereich nachhaltiger Mobilität und der Klimaresilienz von Stadtstrukturen.

Strategische Entwicklung

Der Bereich Geoinformation und Monitoring entwickelte sich über die letzten Jahre von einer service-orientierten Anlaufstelle für die Umsetzung raumbezogener Analysen zu einer forschenden Einrichtung für wissenschaftliche Fragestellungen der Raumanalyse. Unterstützende Serviceleistungen für die Forschungsgruppen des ILS bleiben zwar ein wichtiger Baustein des Aufgabenspektrums, werden aber zunehmend im Sinne eines Wissenstransfers von inhaltlichen und methodischen Fragestellungen zwischen den Forschungsgruppen und dem Bereich bearbeitet. Darüber hinaus wird der Schwerpunkt auf die Erschließung der Potenziale neuer Technologien für die Stadt- und Regionalforschung gelegt, die im Bereich Geoinformation und Monitoring getestet und in den Forschungsgruppen in die Anwendung gebracht werden. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ermöglicht einen vergleichsweise reibungsarmen Einsatz innovativer Ideen mit Fachleuten aus dem Kompetenzspektrum des ILS, zum Beispiel aus den Bereichen der Sozialwissenschaften, der Verkehrswissenschaften oder den verschiedenen Spezialisierungen, welche die Raumwissenschaften mitbringen.

Neben den klassischen Anwendungen von Geodaten und Monitoring in Raumanalyse und Raumbewachung sind zukünftig insbesondere neue Medien im Fokus der strategischen Entwicklung. Dazu gehören interaktive Visualisierungen mit Hilfe von Indikatoren der Raumentwicklung, mobile geodaten-basierte Anwendungen, aber auch Anwendungsbereiche für neue nutzergenerierte Datenquellen (z. B. Social Media, Citizen Science) oder datentechnische Innovationen, die amtlicherseits derzeit entwickelt werden (z. B. Laserscandaten, Drohnenbefliegungen, Copernicus, XPlanung).

Die Kooperation mit den Forschungsbereichen des ILS ist für diese strategischen Ziele fundamental. Darüber hinaus erfordert die Weiterentwicklung des Bereichs, dass mit den Expertinnen und Experten des Geoinformationswesens von Bund und Ländern und weiterer forschender Einrichtungen ein Netzwerk unterhalten wird. Dadurch wird der Austausch zu neuen Technologien und ihren Anwendungsbereichen ermöglicht. Die Vielfalt an Anwendungsmöglichkeiten erfordert die weitsichtige Konzentration auf Schwerpunktkompetenzen und die punktuelle Ergänzung des Forschungsprofils durch Kooperationen mit Partnerinstitutionen. Der Bereich Geoinformation und Monitoring setzt die Schwerpunkte gezielt auf die oben genannten Anwendungen des Geomonitorings für die Stadtforschung. Auf dieser Basis entsteht ein bundesweit anerkanntes Zentrum für deren Anwendungsbereiche, die zukünftig mit gezielten Strategien des Wissenstransfers noch zugänglicher und sichtbarer gemacht werden. Hierfür werden gezielt die Publikationstätigkeiten des Bereichs erweitert und mit neuen web-basierten Formaten des Wissenstransfers gearbeitet.

5 Umsetzung im Forschungsprogramm

Die oben skizzierten Schwerpunkte der zukünftigen ILS-Forschung wurden im Forschungsprogramm 2018-2020 projektbezogen konkretisiert. Das Programm sieht vier jeweils größere und integrativ angelegte Forschungsvorhaben vor („Fokusprojekte“), die zum Teil bewusst an den Schnittstellen der Forschungsschwerpunkte angesiedelt sind. Wie bereits beim Forschungsprogramm 2014-2016 praktiziert, erfolgte die Allokation der Eigenmittel auf Projekte auch in der neuen Programmperiode wettbewerbsbasiert. Im Sommer 2017 wurde dazu eine hausinterne Ausschreibung gestartet. Die Auswahl der zu fördernden Projekte oblag der Leitungskonferenz, die sich in ihrer Bewertung unter anderem auf die internationale Anschlussfähigkeit der Themenstellungen, die Innovation und Qualität der Forschungsfragen und -methoden, die Verknüpfung der Projekthinhalte mit strategisch relevanten nationalen wie internationalen Kooperationen sowie die Angemessenheit und Plausibilität von Ressourcenbedarfen gestützt hat.

Mit der neuen Forschungsstrategie „2018+“ verbindet sich auch das Anliegen einer „semantischen Entschlackung“: Frühere Forschungsstrategien des ILS unterschieden zwischen Forschungsschwerpunkten und den ihnen zugeordneten Forschungsthemen. Im Zuge einer weiteren Fokussierung soll die ILS-Forschung in Zukunft allein durch Forschungsschwerpunkte strukturiert sein. Wir erhoffen uns dadurch auch eine größere kommunikative Klarheit in der Darstellung der zentralen Inhalte zukünftiger ILS-Forschungen im Wissenschaftsraum sowie im Kreis unserer praxisbezogenen Adressaten.

6 Literatur

- Ahlmeyer, Florian; Wittowsky, Dirk** (2018): Was brauchen wir in ländlichen Räumen? Erreichbarkeitsmodellierung als strategischer Ansatz der regionalen Standort- und Verkehrsplanung. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning*, Jg. 76, H. 6, S. 531–550.
- Ajzen, Icek** (1991): The Theory of Planned Behavior. In: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50, Issue 2, pp. 179–211.
- Amin, Ash** (2002): Ethnicity and the multicultural city. Living with diversity. In: *Environment and Planning*, Vol. 34, Issue 6, pp. 959–980.
- Aring, Jürgen** (1999): *Suburbia – Postsuburbia – Zwischenstadt*. Hannover.
- Auspurg, Katrin; Schneck, Andreas; Hinz, Thomas** (2018): Closed doors everywhere? A meta-analysis of field experiments on ethnic discrimination in rental housing markets. In: *Journal of Ethnic and Migration Studies*, Vol. 45, Issue 1, pp.95–114.
- Bahrdt, Hans Paul; Herlyn, Ulfert (1998): Kritik der Großstadtkritik. In: Herlyn, Ulfert (Hrsg.): *Die moderne Großstadt: Soziologische Überlegungen zum Städtebau*. Wiesbaden, S. 57–80.
- Beauregard, Robert A.** (2006): The Radical Break in Late Twentieth-Century Urbanization. In: *Area*, Vol. 38, Issue 2, pp. 218–220.
- Benner, Chris; Pastor, Manuel** (2011): Moving On Up? Regions, Megaregions and the Changing Geography of Social Equity Organizing. In: *Urban Affairs Review*, Vol. 47, Issue 3, pp. 315–348.
- Berndgen-Kaiser, Andrea; Bläser, Kerstin; Fox-Kämper, Runrid; Siedentop, Stefan; Zakrzewski, Philipp** (2014): Demography-Driven Suburban Decline? At the Crossroads: Mature Single Family Housing Estates in Germany. In: *Journal of Urbanism*, Vol. 7, Issue 3, pp. 286–306.
- Bettencourt, Luis; West, Geoffrey** (2010): A Unified Theory of Urban Living. In: *Nature* 467, pp. 912–913.
- Blatter, Joachim** (2006): Die Vielfalt des «New Regionalism» – Communitarian, Civic und Creative Governance-Ansätze für die Steuerung und Integration von US-amerikanischen Stadtregionen. In: *disP – The Planning Review*, Jg. 167, H. 4, S. 5–24.
- Brake, Klaus; Herfert, Günter** (2012): *Reurbanisierung. Materialität und Diskurs in Deutschland*. Wiesbaden.
- Brenner, Neil; Schmid, Christian** (2014): The ‘Urban Age’ in Question. In: *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 38, Issue 3, pp. 731–755.
- Brenner, Neil; Schmid, Christian** (2015): Towards a New Epistemology of the Urban? In: *City*, Vol. 19, Issue 2-3, pp. 151–182.
- Brickell, Katherine; Datta, Ayona** (2011): *Translocal Geographies. Spaces, Places, Connections*. Farnham/Burlington.
- Brohmann, Bettina; Griebhammer, Rainer** (2015): *Wie Transformationen und gesellschaftliche Innovationen gelingen können. Transformationsstrategien und Models of Change für nachhaltigen gesellschaftlichen Wandel*. 1. Auflage. Baden-Baden.

- Brown-Saracino, Japonica** (ed.) (2010): *The Gentrification Debates*. New York.
- Burchell, Robert; Downs, Anthony; McCann, Barbara; Mukherji, Sahan** (2005): *Sprawl costs. Economic Impacts of Unchecked Development*. Washington, Covelo, London.
- Burdett, Ricky; Sudjic, Deyan** (2007): *The Endless City. The Urban Age Project* by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society. London.
- Burger, Martijn Johan; Meijers, Evert J.** (2012): *Form Follows Function? Linking Morphological and Functional Polycentricity*. In: *Urban Studies*, Vol. 49, Issue 5, pp. 1127–1149.
- Busch-Geertsema, Annika; Lanzendorf, Martin; Muggenburg, Hannah; Wilde, Mathias** (2015): *Mobilitätsforschung aus nachfrageorientierter Perspektive: Theorien, Erkenntnisse und Dynamiken des Verkehrshandelns*. In: *Canzler, Weert; Knie, Andreas; Schwedes, Oliver* (Hrsg.): *Handbuch Verkehrspolitik*. 2. Aufl., Wiesbaden: Springer VS, S. 755–779.
- Cairncross, Frances** (1997): *The Death of Distance: How the Communications Revolution will Change Our Lives*. Boston MA: Harvard Business School Press.
- Canzler, Weert; Kaufmann; Vincent; Kesselring, Sven** (Hg.) (2009): *Tracing mobilities - Towards a cosmopolitan perspective*. Aldershot u. a.: Ashgate.
- Canzler, Weert; Knie, Andreas** (2016): *Die digitale Mobilitätsrevolution. Vom Ende des Verkehrs, wie wir ihn kannten*. München.
- Carmona, Matthew; Tiesdell, Steve; Heath, Tim; Oc, Taner** (2010): *Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*. London.
- Castells, Manuel** (1989): *The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process*. Oxford.
- Castells, Manuel** (2003): *Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft*. 1. Aufl. Opladen: Leske + Budrich (Das Informationszeitalter, 1).
- Conelly, Steve** (2007): *Mapping Sustainable Development as a Contested Concept*. In: *Local Environment*, Vol. 12, Issue 3, pp. 259–278.
- Corfee-Morlot, Jan; Kamal-Chaoui, Lamia; Donovan, Michael G.; Cochran, Ian; Robert, Alexis; Teasdale, Pierre-Jonathan** (2010): *Cities, Climate Change and Multi-level Governance*. In: *OECD Environmental Working Papers Nr 14*. Paris.
- Cozzolino, Stefano** (2019): *The (anti) adaptive neighbourhoods. Embracing complexity and distribution of design control in the ordinary built environment*. In: *Environmental Planning B*, online first June 19, 2019.
- Danielzyk, Rainer; Münter, Angelika; Wiechmann, Thorsten** (2016): *Polyzentrale Metropolregionen*. Lemgo = *Planungswissenschaftliche Studien zu Raumordnung und Regionalentwicklung*, Nr. 5.
- Davidson, Graeme** (1995): *Australia. The First Suburban Nation?* In: *Journal of Urban History*, Vol. 22, Issue 1, pp. 40–74.
- Davoudi, Simin** (2003): *Polycentricity in European Spatial Planning: From an Analytical Tool to a Normative Agenda*. In: *European Planning Studies*, Vol. 11, Issue 8, pp. 979–999.

-
- Dear, Michael; Flusty, Steven** (1998): Postmodern Urbanism. In: *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 88, Issue 1, pp. 50–72.
- De Flander, Katleen; Hahne, Ulf; Kegler, Harald; Lang, Daniel; Lucas, Rainer; Schneidewind, Uwe** (2014): Resilienz und Reallabore als Schlüsselkonzepte urbaner Transformationsforschung. In: *GAIA – Ecological Perspective for Science and Society*, Jg. 23, H. 3, S. 284–286.
- De Vaus, David** (2008): Comparative and Cross-National Designs. In: Alasuutari, Pertti; Bickman, Leonard; Brannen, Julia (eds.): *The SAGE Handbook of Social Research Methods*. London: SAGE Publications Ltd., pp. 249–263.
- Dittrich-Wesbuer, Andrea; Plöger, Jörg** (2013): Multilokalität und Transnationalität – Neue Herausforderungen für Stadtentwicklung und Stadtpolitik. In: *Raumforschung und Raumordnung*, Jg. 71, H. 3, S. 195–205.
- Dodman, David** (2009): Blaming Cities for Climate Change? An Analysis of Urban Greenhouse Gas Emissions Inventories. In: *Environment & Urbanization*, Vol. 21, Issue 1, pp. 185–201.
- Duany, Andrés; Plater-Zyberk, Elizabeth; Speck, Jeff** (2001): *Suburban Nation: The Rise of Sprawl and the Decline of the American Dream*. New York.
- Dunham-Jones, Ellen; Williamson, June** (2009): *Retrofitting Suburbia: Urban Design Solutions for Redesigning Suburbs*. John Wiley & Sons.
- Ewing, Reid; Bartholomew, Keith; Winkelman, Steve et al.** (2008): *Growing Cooler. The Evidence on Urban Development and Climate Change (Executive summary)*. Washington DC.
- Fainstein, Susan** (2010): *The Just City*. Ithaca.
- Fainstein, Susan** (2001): *The City Builders. Property Development in New York and London 1980-2000*. 2nd edition. Ithaca.
- Faist, Thomas** (2015): Transnational social spaces. In: *Ethnic and Racial Studies*, Vol. 38, Issue 13, pp. 2271–2274.
- Farwick, Andreas; Hanhörster, Heike; Ramos Lobato, Isabel; Striemer, Wiebke** (2019): Neighbourhood-based social integration– The importance of the local context for different forms of resource transfer. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning*, online first October 01.
- Fina, Stefan; Osterhage, Frank; Rönsch, Jutta; Rusche, Karsten; Siedentop, Stefan; Zimmer-Hegmann, Ralf; Danielzyk, Rainer** (2019): *Ungleiches Deutschland. Sozioökonomischer Disparitätenbericht 2019. Hintergründe zu Trends, Indikatoren, Analysen*. Berlin.
- Florida, Richard; Adler, Patrick; Mellander, Charlotta** (2017): The City as Innovation Machine. In: *Regional Studies*, Vol. 51, Issue 1, pp. 86–96.
- Florida, Richard; Gulden, Tim; Mellander, Charlotta** (2008): The Rise of the Mega-Region. In: *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, Vol. 1, Issue 3, pp. 459–476.
- Fox-Kämper, Runrid; Wesener, Andreas; Münderlein, Daniel; Sondermann, Martin; McWilliam, Wendy; Kirk, Nick** (2018): *Urban Community Gardens: An Evaluation of Governance Approaches and Related Enablers and Barriers at Different*

Development Stages. In: *Landscape and Urban Planning*, Vol. 170, pp. 59–68.

Frank, Susanne (2013): Innere Suburbanisierung? Mittelschichteltern in den neuen innerstädtischen Familienklaven. In: Kronauer, Martin; Siebel, Walter (Hrsg.): *Polarisierte Städte. Soziale Ungleichheit als Herausforderung für die Stadtpolitik*. Frankfurt/New York, S. 69–89.

Friedrichs, Jürgen (2011): Ist die Besonderheit des Städtischen auch die Besonderheit der Stadtsoziologie? In: Herrmann, Heike; Keller, Carsten; Neef, Rainer et al. (Hrsg.): *Die Besonderheit des Städtischen. Entwicklungslinien der Stadt(soziologie)*. Heidelberg, S. 33–47.

Galster, George C. (2010): The Mechanism(s) of Neighbourhood Effects. Theory, Evidence, and Policy Implications. In: van Ham, Maarten; Manley, David; Bailey, Nick; Simpson, Ludi; Maclennan, Duncan (eds.): *Neighbourhood Effects Research. New Perspectives*. Dordrecht, pp. 23–56.

Garde, Jan; Konrad, Kathrin; Wittowsky, Dirk (2016): Die Vision von einer smarten Stadt. Warum digitale Technologien allein unsere Städte nicht transformieren werden. In: *Transforming Cities 2016*, H.1, S. 36–40.

Gather, Matthias, Andreas Kagermeier und Martin Lanzendorf (2008): *Geographische Mobilitäts- und Verkehrsforschung*. Berlin.

Gestring, Norbert (2014): Was ist Integration? In: Gans, Paul (Hrsg.): *Räumliche Auswirkungen der internationalen Migration*. Hannover, S.78–91.

Glaeser, Edward L. (2013): The historical vitality of cities. In: Wachter, Susan M.; Zeuli, Kimberly A. (eds): *Revitalizing American Cities*. Philadelphia. pp 7-25.

Glick Schiller, Nina; Çağlar, Ayse (2009): Towards a Comparative Theory of Locality in Migration Studies. Migrant Incorporation and City Scale. In: *Journal of Ethnic and Migration Studies*, Vol. 35, Issue 2, pp. 177–202.

Gordon, David; Janzen, Mark (2013): Suburban Nation? Estimating the Size of Canada's Suburban Population. In: *Journal of Architectural and Planning Research*, Vol. 30, Issue 3, pp. 197–220.

Gottschall, Karin; Voß, Günter (2005): *Entgrenzung von Arbeit und Leben. Zum Wandel der Beziehung von Erwerbstätigkeit und Privatsphäre im Alltag*. 2. Auflage, München.

Götz, Konrad; Jahn, Thomas ; Schultz, Irmgard (1997): *Mobilitätsstile - ein sozial-ökologischer Untersuchungsansatz*. Subprojekt 1: Mobilitätsleitbilder und Verkehrsverhalten. Arbeitsbericht. Frankfurt am Main: Forschungsverbund CITY:mobil, 150.

Großmann, Katrin; Bontje, Marco; Haase, Annegret; Mykhnenko, Vlad (2013): Shrinking Cities: Notes for the Further Research Agenda. In: *Cities*, Vol. 35, pp. 221–225.

Groth, Sören (2019): Multioptionalität: Ein neuer („alter“) Terminus in der Alltagsmobilität der modernen Gesellschaft?. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning*, Jg. 77, H. 1, S. 17–34.

Grove, Anna; Volgmann, Kati (2016): Exploring cosmopolitanity and connectivity in the polycentric German urban system. In: *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*. Vol. 107, Issue 2, pp. 214–231.

-
- Grunwald, Armin** (2016): Nachhaltigkeit verstehen. Arbeiten an der Bedeutung nachhaltiger Entwicklung. München.
- Häußermann, Hartmut; Siebel, Walter** (2004): Stadtsoziologie. Eine Einführung. Frankfurt am Main/New York.
- Hall, Peter** (2009): Looking Backward, Looking Forward: The City Region of the Mid-21st Century. In: *Regional Studies*, Vol. 43, Issue 6, pp. 803–817.
- Hanhörster, Heike** (2015): Should I stay or Should I go? Turkish Homeowners in Low Income Neighbourhoods. In: *Urban Studies*, Vol. 52, Issue 16, pp. 3106–3122.
- Hanhörster, Heike; Weck, Sabine** (2016): Cross-local ties to migrant neighborhoods. The resource transfers of out-migrating Turkish middle-class households. In: *Cities – The International Journal of Urban Policy and Planning*, Vol. 59, pp. 193–199.
- Hans, Nils; Hanhörster, Heike; Polívka, Jan; Beißwenger, Sabine** (2019): Die Rolle von Ankunftsräumen für die Integration Zugewanderter. Eine kritische Diskussion des Forschungsstandes. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning*, Jg. 77, H. 5, S. 1–14.
- Harvey, David** (1973): *Social Justice and the City*, London.
- Healey, Patsy** (2006): *Urban Complexity and Spatial Strategies. Towards a Relational Planning for Our Times*. London.
- Hesse, Markus** (2017): Spatially Differentiated, Temporally Variegated: The Study of Life Cycles for a Better Understanding of Suburbia in German City Regions. In: *Raumforschung und Raumordnung*, Vol. 76, Issue 2, pp. 149–163.
- Hesse, Markus; Scheiner, Joachim** (2010): Mobilität, Erreichbarkeit und gesellschaftliche Teilhabe: Die Rolle von strukturellen Rahmenbedingungen und subjektiven Präferenzen. In: *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, Jg. 79, H. 2, S. 94–112.
- Hunecke, Marcel** (2015): *Mobilitätsverhalten verstehen und verändern. Psychologische Beiträge zur interdisziplinären Mobilitätsforschung*. Wiesbaden.
- Innes, Judith E.; Booher, David E.; Di Vittorio, Sarah** (2011): Strategies for Megaregion Governance. Collaborative Dialogue, Networks and Self-Organization. In: *Journal of the American Planning Association*, Vol. 77, Issue 1, pp. 55–67.
- Jahn, Thomas; Keil, Florian** (2016): Reallabore im Kontext transdisziplinärer Forschung. In: *GAIA – Ecological Perspective for Science and Society*, Jg. 25, H. 4, S. 247–252.
- Jansen, Hendrik; Wünnemann, Maike; Roost, Frank** (2016): Post-Suburban Revitalization? Redevelopment of Suburban Business Centres in the Frankfurt/Rhine-Main Region. In: *Journal of Urban Design*, published online: 22 Dec 2016, pp. 1–24.
- Kain, John F.** (1992): The Spatial Mismatch Hypothesis: Three Decades Later. In: *Housing Policy Debate*, Vol. 3, Issue 2, pp. 371–460.
- Keil, Roger** (2013): Welcome to the Suburban Revolution. In: Keil, Roger (ed.): *Suburban Constellations*. Berlin, pp. 8–15.
- Keil, Roger; Addie, Jean-Paul D.** (2016): 'It's not Going to Be Suburban, it's Going to Be All Urban': Assembling Postsuburbia in the Toronto and Chicago Regions. In: *International Journal of Urban and Regional Research*.

- Kesselring, Sven** (2012): Betriebliche Mobilitätsregime. Zur sozio-geografischen Strukturierung mobiler Arbeit. In: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 41, Heft 2, S. 83–100.
- Kloosterman, Robert; Lambregts, Bart** (2007): Between Accumulation and Concentration of Capital: Toward a Framework for Comparing Long-Term Trajectories of Urban Systems. In: Urban Geography, Vol. 28, Issue 1, pp. 54–73.
- Kloosterman, Robert; Musterd, Sako** (2001): The Polycentric Urban Region: Towards a Research Agenda. In: Urban Studies, Vol. 38, Issue 4, pp. 623–633.
- Konrad, Kathrin; Groth, Sören** (2019): Consistency or contradiction? Mobility-Related Attitudes and Travel Mode Use of the Young New Generation. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning, Jg. 77, H. 6, S. 1–17.
- Konrad, Kathrin; Wittowsky, Dirk** (2017): Virtual Mobility and Travel Behavior of Young People – Connections of two Dimensions of Mobility. In: Research in Transportation Economics, online first.
- Krämer-Badoni, Thomas** (2011): Die Klassiker der Soziologie und die Besonderheit des Städtischen. In: Herrmann, Heike; Keller, Carsten; Neef, Rainer et al. (Hrsg.): Die Besonderheit des Städtischen. Wiesbaden, S. 69–86.
- Kropf, Karl** (2017): The Handbook of Urban Morphology. Wiley. Chichester.
- Larkham, Peter J.** (2006): Understanding Urban Form? Urban Morphology Vol. 10, Issue 2, pp. 117–41.
- Levesque, Vanessa R.; Bell, Kathleen P.; Calhoun, Aram J. K.** (2016): Planning for Sustainability in Small Municipalities: The Influence of Interest Groups, Growth Patterns, and Institutional Characteristics. In: Journal of Planning Education and Research, Vol. 37, Issue 3, pp. 322–333.
- Luederitz, Christopher; Schäpke, Niko; Wiek, Arnim; Lang, Daniel J. et al.** (2016): Learning Through Evaluation – A Tentative Evaluative Scheme for Sustainability Transition Experiments. In: Journal of Cleaner Production.
- Mace, Alan** (2013): City Suburbs. Placing Suburbia in a Post-Suburban World. London.
- Malfroy, Sylvain** (1986): Kleines Glossar zu Saverio Muratoris Stadtmorphologie. In: ARCH+, Vol. 85, pp. 66-73.
- Malfroy, Sylvain; Caniggia, Gianfranco** (1986a): Die morphologische Betrachtungsweise von Stadt und Territorium. Zürich.
- Manderscheid, Katharina** (2012): Mobilitäten. In: Frank Eckardt (Hrsg.): Handbuch Stadtsoziologie. Wiesbaden: Springer VS, S. 551–570.
- Martinez-Fernandez, Christina; Weyman, Tamara; Fol, Silvie; Audirac, Ivonne; Cunningham-Sabot, Emmanuèle; Wiechmann, Thorsten; Yahagi, Hiroshi** (2016): Shrinking cities in Australia, Japan, Europe and the USA: From a global process to local policy responses. In: Progress in Planning, Vol. 105, pp. 1–48.
- Matas, Anna; Raymond, Josep-Lluis; Roig, Josep-Lluis** (2010): Job Accessibility and Female Employment Probability: The Cases of Barcelona and Madrid. In: Urban Studies, Vol. 47, Issue 4, pp. 769–787.
- Meijers Evert; Burger, Martijn** (2017): Stretching the Concept of ‘Borrowed Size’. In: Urban Studies, Vol. 54, Issue 1, pp. 269–291.

-
- Moss, Timothy** (2017): Evaluierung transdisziplinärer Forschung. Herausforderungen und Ansatzpunkte. In: Nachrichten der ARL 2016, H. 2, S. 23–25.
- Musil, Robert R.** (2007): Globalized post-suburbia. In: *Belgeo* 2007, Issue 1, pp.147–162.
- Nachtwey, Oliver** (2016): Die Abstiegs-gesellschaft. Über das Aufbegehren in der regressiven Moderne. Berlin.
- Næss, Petter** (2016): Built Environment, Causality and Urban Planning. In: *Planning Theory & Practice*, Vol. 17, Issue 1, pp. 52–71.
- Næss, Petter** (2006): Accessibility, Activity Participation and Location of Activities: Exploring the Links Between Residential Location and Travel Behaviour. In: *Urban Studies*, Vol. 43, Issue 3, pp. 627–652.
- Nelson, Arthur** (2013): The Resettlement of America's Suburbs. In: *Planning Theory & Practice*, Vol. 14, Issue 3, pp. 392–403.
- Nijman, Jan** (2015): North American Suburbia in Flux. In: *Environment and Planning A*, Vol. 47, pp. 3–9.
- OECD** (2016): *OECD Regions at a Glance 2016*. Paris.
- OECD** (2012): *Compact City Policies. A Comparative Assessment*. In: *OECD Green Growth Studies*. Paris.
- OECD** (2010): *Cities and Climate Change*. Paris.
- Oliveira, Vitor** (2016): *Urban Morphology. An Introduction to the Study of the Physical Form of Cities*. Springer International.
- Osterhage, Frank; Wiegandt, Claus-Christian** (2014): Wohnstandorte und Aktionsräume: Leben zwischen Quartier und Region. In: Danielzyk, Rainer; Lentz, Sebastian; Wiegandt, Claus-Christian (Hrsg.): *Suchst du noch oder wohnst du schon? Wohnstandortentscheidungen in polyzentrischen Stadtregionen*. Münster, S. 91–120 = *Stadtzukünfte*, Bd. 12.
- Osterhage, Frank** (2018): The End of Reurbanisation? Phases of Concentration and Deconcentration in Migratory Movements in North Rhine-Westphalia. In: *Comparative Population Studies*, Vol. 43, pp. 131–156.
- Othengrafen, Frank; Reimer, Mario** (2019): *Planungskultur*. In: *Handwörterbuch der Raumordnung*. Hannover.
- Otsuka, Noriko; Delmastro, Tiziana; Wittowsky, Dirk; Pensa, Stefano; Damerou, Marlene** (2019): Assessing the accessibility of urban nodes: The case of TEN-T railway stations in Europe. In: *Applied Mobilities*,
- Phelps, Nicholas A.; Wood, Andrew M.; Valler, David C.** (2010): A Postsuburban World? An Outline of a Research Agenda. In: *Environment and Planning A*, Vol. 42, Issue 2, pp. 366–383.
- Plöger, Jörg** (2016): High-Skilled Migrants, Place Ties and Urban Policy-Making. Putting Housing on the Agenda. In: van Riemsdijk, Micheline; Wang, Qingfang (eds.): *Rethinking International Skilled Migration – A Place-Based and Spatial Perspective*, pp. 154–172.
- Plöger, Jörg; Becker, Anna** (2015): Social Networks and Local Incorporation. Grounding High-Skilled Migrants in two German Cities. In: *Journal of Ethnic and Migration Studies*, London, Vol. 41, Issue 10, pp. 1517–1535.

- Plöger, Jörg; Kubiak, Susanne** (2018): Becoming 'the Internationals' – how Place Shapes the Sense of Belonging and Group Formation of High-Skilled Migrants. In: *Journal of International Migration and Integration*, Vol. 20, Issue 1, pp. 307–321.
- Polívka, Jan** (2016): Maturity, Resilience and Lifecycles in Suburban Residential Areas. In: *city@region*, Vol. 1, Dortmund.
- Portugali, Juval** (2012): Complexity Theories of Cities: Achievements, Criticism and Potentials. In: Portugali, J.; Meyer, H.; Stolk, E.; Tan, E. (eds.): *Complexity Theories of Cities Have Come to Age*. New York, pp. 47-66.
- Ramos Lobato, Isabel; Groos, Thomas** (2019): Choice as a duty? The abolition of primary school catchment areas in North Rhine-Westphalia/Germany and its impact on parent choice strategies. In: *Urban Studies*, Vol. 56, Issue 15, pp. 3274–3291.
- Rauhut, Daniel** (2017): Polycentricity – One Concept or Many? In: *European Planning Studies*, Vol. 25, Issue 2, pp. 332–348.
- Reimer, Mario; Blotevogel, Hans Heinrich** (2012): Comparing Spatial Planning in Europe: A Plea for Cultural Sensitization. In: *Planning Practice and Research*, Vol. 27, Issue 1, pp. 7–24.
- Rickards, Lauren; Gleeson, Brendan; Boyle, Mark et al.** (2016): Urban Studies after the Age of the City. In: *Urban Studies*, Vol. 53, Issue 8, pp. 1523–1541.
- Roberts, Peter; Sykes, Hugh; Granger, Rachel** (2017): *Urban Regeneration*. 2nd edition. Los Angeles.
- Robinson, Jennifer** (2016): Comparative Urbanism: New Geographies and Cultures of Theorizing the Urban. In: *International Journal of Urban and Regional Research*.
- Rode, Philipp; Floater, Graham; Thomopoulos, Nikolas et al.** (2014): Accessibility in Cities: Transport and Urban Form. In: *NCE Cities Paper 03*. London.
- Rosa, Hartmut** (2005): *Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne*. 1. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, 1760).
- Rosol, Marit; Béal, Vincent; Mössner, Samuel** (2017): Greenest Cities? The (Post-) Politics of New Urban Environmental Regimes. In: *Environment and Planning A*, Vol. 49, Issue 8, pp. 1710–1718.
- Ross, Catherine L.** (2009): *Megaregions. Planning for Global Competitiveness*. Washington, Covelon, London.
- Roy, Ananya** (2009): The 21st-Century Metropolis: New Geographies of Theory. In: *Regional Studies*, Vol. 43, Issue 6, pp. 819–830.
- Rybski, Diego; Reusser, Dominik E.; Winz, Anna-Lena et al.** (2017): Cities as Nuclei of Sustainability? In: *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, Vol. 44, Issue 3, pp. 425–440.
- Sassen, Saskia** (2004): Agglomeration in the digital era? In: Graham, Stephen (ed.): *The Cybercities Reader*. London and New York: Routledge, pp. 195–198.
- Saunders, Douglas** (2011): *Arrival City: How the Largest Migration in History is Reshaping Our World*. London.
- Schafran, Alex** (2014): Rethinking Mega-Regions: Sub-Regional Politics in a Fragmented Metropolis. In: *Regional Studies*, Vol. 48, Issue 4, pp. 587–602.

-
- Scheiner, Joachim** (2009): Sozialer Wandel, Raum und Mobilität. Empirische Untersuchungen zur Subjektivierung der Verkehrsnachfrage. Wiesbaden, VS Verlag.
- Schmid, Christian; Karaman, Ozan; Hanakata, Naomi C.; Kallenberger, Pascal; Kockelkorn, Anne; Sawyer, Lindsay; Streule, Monika; Ping Wong, Kit** (2018): Towards a new vocabulary of urbanisation processes: A comparative approach. *Urban Studies*, Vol. 55, Issue 1, pp. 19–52.
- Schneidewind, Uwe** (2018): Die große Transformation. Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels. Unter Mitarbeit von Manfred Fischechick, Stefan Lechtenböhrer und Stefan Thomas. Originalausgabe. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch (Forum für Verantwortung, 70259).
- Scott, Allan J.; Storper, Michael** (2015): The nature of cities: the scope and limits of urban theory. *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 39, Issue 1, pp. 1–15.
- Selle, Klaus** (2013): Über Bürgerbeteiligung hinaus. Stadtentwicklung als Gemeinschaftsaufgabe? Analysen und Konzepte. Detmold.
- Sellers, Jefferey M.** (2005): Re-Placing the Nation. An Agenda for Comparative Urban Politics. In: *Urban Affairs Review*, Vol. 40, Issue 4, pp. 419–445.
- Sengers, Frans; Wieczorek, Anna; Raven, Rob** (2016): Experimenting for Sustainability Transitions: A Systematic Literature Review. In: *Technological Forecasting and Social Change*.
- Seto, Karen C.; Davis, Steven J.; Mitchell, Ronald B.; Stokes, Eleanor C.; Unruh, G.; Ürge-Vorsatz, D.** (2016): Carbon lock-in: types, causes, and policy implications. In: *Annual Review of Environment and Resources*, Vol. 41, pp. 19.1–19.28.
- Seto, Karen C.; Sanchez-Rodriguez, Roberto; Fragkias, Michail** (2010): The New Geography of Contemporary Urbanization and the Environment. In: *Annual Review of Environment and Resources*, Vol. 35, pp.167–194.
- Shandra, John M.; London, Bruce; Williamson, John B.** (2003): Environmental Degradation, Environmental Sustainability and Overurbanization in the Developing World: A Quantitative, Cross-National Analysis. In: *Sociological Perspectives*, Vol. 46, Issue 3, pp. 309–329.
- Sheller, Mimi; Urry, John** (2006): The New Mobilities Paradigm. In: *Environment and Planning A*, Vol. 38, Issue 2, pp. 207–226.
- Siebel, Walter** (2015): Die Kultur der Stadt, Berlin.
- Siedentop, Stefan; Zakrzewski, Philipp; Stroms, Peter** (2018): A Childless Urban Renaissance? Age-Selective Patterns of Population Change in North American and German Metropolitan Areas. In: *Regional Studies, Regional Science*, Vol. 5, Issue 1, pp. 1–20.
- Sieverts, Thomas** (1997): Zwischenstadt zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land. Braunschweig, Wiesbaden.
- Soja, Edward W.** (2015): Accentuate the Regional. In: *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 39, Issue 2, pp. 372–381.
- Soja, Edward W.** (2010): Seeking Spatial Justice. Minneapolis.

Soja, Edward W.; Kanai, J. Miguel (2007): The Urbanization of the World. In: Burdett, Ricky; Sudjic, Deyan: *The Endless City. The Urban Age Project* by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society. London, pp. 54–69.

Steurer, Reinhard (2010): Die Wachstumskontroverse als Endlosschleife: Themen und Paradigmen im Rückblick. In: *Wirtschaftspolitische Blätter*, Jg. 57, H. 4, S. 423–435.

Steurer, Reinhard (2001): Paradigmen der Nachhaltigkeit. In: *Zeitschrift für Umweltpolitik & Umweltrecht: ZfU; Beiträge zur rechts-, wirtschafts- u. sozialwissenschaftl. Umweltforschung*, Jg. 24, H. 4, S. 537–566.

Storper, Michael; Scott, Allen J. (2016): Current Debates in Urban Theory: A Critical Assessment. In: *Urban Studies*, Vol. 53, Issue 6, pp. 1114–1136.

Storper, Michael (2013): *Keys to the City. How Economics, Institutions, Social Interactions, and Politics Shape Development*. Princeton University Press. Princeton and Oxford.

Storper, Michael (2011): Justice, Efficiency and Economic Geography: Should Places Help one Another to Develop? In: *European Urban and Regional Studies*, Vol. 18, Issue 1, pp. 3–21.

SVR – Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration (Hrsg.) (2010): *Einwanderungsgesellschaft 2010. Jahresgutachten 2010 mit Integrationsbarometer*. Berlin.

Swanstrom, Todd; Chapple, Karen; Immergluck, Dan (2009): Regional resilience in the face of foreclosures: Evidence from six metropolitan areas, *Building Resilient Regions*. IGS, University of California, Berkeley.

Teaford, Jon C. (2011): Suburbia and Post-suburbia: A Brief History. In: Phelps, Nicholas A.; Wu, Fulong (eds): *International Perspectives on Suburbanization*. Palgrave Macmillan, London, pp. 15-27.

Tippel, Cornelia; Plöger, Jörg; Becker, Anna (2017): 'I Don't Care About the City' – The Role of Connections in Job-Related Mobility Decisions of Skilled Professionals. In: *Regional Studies, Regional Science*, Vol 4, Issue 1, pp. 94–108.

United Nations Human Settlements Programme (2016): *Urbanization and Development: Emerging Futures. World Cities Report 2016*. Nairobi, Kenya: United Nations Human Settlements Programme.

Urry, John (2007): *Mobilities*. Cambridge: Polity.

Valentine, Gill (2008): Living with difference. Reflections on geographies of encounter. In: *Progress in Human Geography*, Vol. 32, Issue 3, pp. 323–337.

Van der Vlugt, Anna-Lena; Curl, Angela; Wittowsky, Dirk (2019): What about the people? Developing measures of perceived accessibility from case studies in Germany and the UK. In: *Applied Mobilities*, online first February 26, 2019.

Vertovec, Steven (2007): Super-diversity and its implications. In: *Ethnic and Racial Studies*, Vol. 30, Issue 6, pp. 1024–1054.

Volgmann, Kati; Münter, Angelika (2018): Specialization of and complementarities between (new) knowledge clusters in the Frankfurt/Rhine-Main urban region. In: *Regional Studies, Regional Science*, Vol. 5, Issue 1, pp. 125–148.

-
- Von Streit, Anne** (2010): *Entgrenzter Alltag - Arbeiten ohne Grenzen? Das Internet und die raum-zeitlichen Organisationsstrategien von Wissensarbeitern*. 1. Aufl. Bielefeld: transcript (Gesellschaft der Unterschiede, 2).
- Vormbusch, Uwe; Kels, Peter** (2008): *Berufskarrieren Hochqualifizierter: on the Road to Nowhere*. In: Kai Dröge, Kira Marrs und Wolfgang Menz (Hrsg.): *Rückkehr der Leistungsfrage. Leistung in Arbeit, Unternehmen und Gesellschaft*. 1. Aufl. Berlin: Edition Sigma (Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, 89), S. 137–160.
- Walks, Alan** (2013): *Suburbanism as a Way of Life, Slight Return*. In: *Urban Studies*, Vol. 50, Issue 8, pp. 1471–1488.
- Webber, Hank; Swanstrom, Todd** (2014): *Rebound Neighborhoods in Older Industrial Cities: The Story of St. Louis*. In: *CSD Working Papers*, No. 14–17. St. Louis.
- Weith, Thomas; Danielzyk, Rainer** (2016): *Transdisziplinäre Forschung – Mehrwert für die Raumwissenschaften. Fünf Thesen zur Diskussion*. *Nachrichten der ARL*, Jg. 46, H. 2, S. 8–12.
- Wilde, Mathias; Klinger, Thomas** (2017): *Integrierte Mobilitäts- und Verkehrsforschung: zwischen Lebenspraxis und Planungspraxis*. In: Mathias Wilde, Matthias Gather, Cordula Neiberger und Joachim Scheiner (Hg.): *Verkehr und Mobilität zwischen Alltagspraxis und Planungstheorie. Ökologische und soziale Perspektiven*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden (Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung).
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen** (2016): *Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte*. Berlin.
- World Bank** (2009): *Reshaping Economic Geography, Part 1*. In: *World Development Report 2009*. Washington DC.
- Zapata-Barrero, Ricard; Caponio, Tiziana; Scholten, Peter** (2017): *Theorizing the 'local turn' in a multi-level governance framework of analysis. A case study in immigrant policies*. In: *International Review of Administrative Sciences*, Vol. 83, Issue 2, pp. 241–246.
- Zhou, Min** (2009): *How Neighbourhoods Matter for Immigrant Children. The Formation of Educational Resources in Chinatown, Koreatown and Pico Union, Los Angeles*. In: *Journal of Ethnic and Migration Studies*, Vol. 35, Issue 7, pp. 1153–1179.
- Zimmermann, Karsten; Getimis, Panagiotis** (2017): *Metropolitan Governance in Europe*. In: *Raumforschung und Raumordnung*, Jg. 5, H. 3, S. 201–210.
- Zscheischler, Jana; Rogga, Sebastian** (2015): *Transdisciplinarity in Land Use Science – A Review of Concepts, Empirical Findings and Current Practices*. In: *Futures*, Vol. 65, pp. 28–44.

