

2025+

ILS

FORSCHUNGSSTRATEGIE

URBANEN WANDEL VERSTEHEN, URBANEN WANDEL GESTALTEN



Institut für Landes- und
Stadtentwicklungsforschung



Research

Inhalt

1 Einleitung: Rahmenbedingungen der Forschung im ILS	4
Transformation als Herausforderung	4
Zielkonflikte und Widersprüche offenlegen	5
Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit als Eckpunkte der Transformation	5
Interdisziplinäre und transformative Forschung	6
Langfristige Ausrichtung und Kontinuität der Forschungsarbeit	7
2 Forschungsschwerpunkt: Entwicklung nachhaltiger Siedlungs-, Freiraum- und Infrastrukturen	8
Innovationen beim Umbau von Energieinfrastrukturen	8
Grüne und blaue Infrastrukturen in urbanen Räumen	9
Wie schaffen wir nachhaltige städtische Ernährungssysteme?	9
Ansatz für eine regionale und gerechte Governance	10
3 Forschungsschwerpunkt: Transformation urbaner Räume und Mobilitäten	12
Unterstützung einer integrierten Flächen- und Mobilitätswende	12
Aktive Mobilität und Zugänglichkeit für alle	13
Welche Chancen und Hemmnisse für eine Veränderung des Mobilitätshandelns bestehen?	14
Trends und Handlungsansätze für eine nachhaltige Raum- und Siedlungsentwicklung	14
Lebendige Zentren: Multifunktional und multimodal	15
4 Forschungsschwerpunkt: Sozialräumliche Ungleichheiten und gerechte Stadtentwicklung	16
Wie gelingt Ankommen in einer von Diversität geprägten Gesellschaft?	16
Mehr als nur ein Wohnort: Nachbarschaften als Orte der Teilhabe und Begegnung	17
Wohnen in der Krise: Wie verbessern wir den Zugang zu bezahlbarem Wohnraum?	18
5 Geoinformation für die Stadtforschung	20
Kritische Reflexion der Geoinformationen	20
Praxistransfer für unterschiedliche Themenfelder der Stadtentwicklung	21
Geoinformationen in Webanwendungen	22
Literatur	23
Eigene Literatur	23
Externe Literatur	24
Impressum	26





1 Einleitung: Rahmenbedingungen der Forschung im ILS



Das ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung betreibt anwendungsorientierte Forschung und evidenzbasierte Beratung zur Raum- und Stadtentwicklung. Die Arbeitsgebiete sind eng an gesellschaftlichen Herausforderungen ausgerichtet und behandeln zentrale Fragen einer nachhaltigen und sozial gerechten Entwicklung von Städten und Stadtregionen. Mit der vorliegenden Forschungsstrategie 2025+ werden die zuletzt 2022 neu gefassten und aktualisierten Überlegungen zur strategischen Ausrichtung des Instituts weiterentwickelt.

Unter dem Leitmotiv „Den urbanen Wandel verstehen und gestalten“ strebt das ILS an, das komplexe Ineinandergreifen von gesellschaftlichen, ökonomischen und technologischen Veränderungen und den Wandel der Strukturen in Städten und Stadtregionen zu durchdringen. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für eine kritische Auseinandersetzung mit der Wirksamkeit politisch-planerischen Handelns und der Entwicklung von Lösungsvorschlägen.

Dabei bezieht sich die Thematisierung des Urbanen auf flexible räumliche Bezüge, was explizit auch Entwicklungen in stärker ländlich geprägten Räumen einschließt. Die Stadt- und Regionalforschung des ILS operiert auf verschiedenen räumlichen Skalenniveaus. Neben weitgehend orts- bzw. kontextunabhängig wirksamen Veränderungen der Gesellschaft gilt es ebenso, den lokalen Faktoren nachzugehen. In diesem Sinne adressiert die ILS-Forschung den räumlichen Wandel als Ergebnis übergeordneter gesellschaftlicher Entwicklungen, die auf lokaler Ebene gefiltert und vermittelt werden.

Unsere Forschungsstrategie bezieht sich auf die Ausrichtung des Instituts insgesamt. Die beiden rechtlich unabhängigen Gesellschaften arbeiten programmatisch und organisatorisch integriert.

Das ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung gGmbH konzentriert sich auf Fragen der urbanen Transformation in enger Zusammenarbeit mit dem Gesellschafter – dem Land Nordrhein-Westfalen und seinen Fachministerien und Behörden.

Die ILS Research gGmbH als Tochtergesellschaft bearbeitet stärker grundlagenorientierte Forschungsprojekte, die von Dritten finanziert werden. Beides synergetisch zusammenzuführen – Forschung, die politiknah agiert, und solche, die grundlagenorientiert operiert, ist Herausforderung und Chance zugleich. Im Folgenden wird zunächst der thematische Rahmen der ILS-Forschung weiter aufgespannt, bevor die einzelnen Forschungsschwerpunkte sowie die Weiterentwicklung der Geoinformation vorgestellt werden.

Transformation als Herausforderung

Staaten, Regionen und Kommunen sind mit immensen Transformationsherausforderungen konfrontiert. Sie müssen Antworten auf multiple Krisen, wie den voranschreitenden Klimawandel, die Ressourcenverknappung und die zunehmende soziale Ungleichheit finden. Die Dekarbonisierung des Energie- und Mobilitätssystems, des Bauwesens, der Industrie und der Landwirtschaft fordert Politik, Wirtschaft und Gesellschaft in nie gekannter Weise heraus (IPCC 2021; WBGU 2021). Hinzu kommen aktuell kriegerische Konflikte und weitere äußere Krisen, die die nationalen und internationalen Lösungsmöglichkeiten für die globalen Herausforderungen massiv einschränken. Obwohl in den letzten Jahrzehnten die Einsicht in Lösungsnotwendigkeiten der globalen Menschheitsaufgaben zugenommen hat, verstärkt sich gleichzeitig im Inneren vieler Gesellschaften eine Skepsis und eine „Transformationsmüdigkeit“, die zu erheblichen politischen Konflikten führen (Mau et al. 2023).

Mit der Erstarkung rechtspopulistischer bzw. rechtsextremer Bewegungen und Regierungen formiert sich in vielen Ländern eine politische und kulturelle Gegenbewegung, die grundlegende Prinzipien unserer Demokratie infrage stellt und unserem Wissenschaftsverständnis entgegensteht (Stanley 2024). In diesem Spannungsfeld zwischen zunehmenden Transformationsnotwendigkeiten und erschweren Lösungsoptionen bewegen wir uns derzeit.

Gleichzeitig erleben wir mit der breiten Einführung der künstlichen Intelligenz (KI) einen neuerlichen Digitalisierungsschub, der weitreichende technische Lösungsmöglichkeiten bietet, gleichzeitig aber auch gesellschaftliche Risiken hat, die der Offenlegung und Regulation bedürfen.

Wenn im Folgenden von Wandel und Transformation die Rede ist, erfolgt dies einerseits in analytisch-deskriptiver Form, wenn auf ein besseres Verständnis der Ursachen und Dynamiken von Prozessen des Wandels abgezielt wird. Andererseits bezieht sich Transformation auf eine politisch und gesellschaftlich angestrebte Veränderung eines Zustands. Der raumbezogenen Politik kommt diesbezüglich eine ganz wesentliche – im politischen und gesellschaftlichen Raum nicht selten unterschätzte – Rolle zu. Die Akteur*innen der Stadt- und Regionalentwicklung verfügen über ein hohes Raumwissen und eine genuine Transformationskompetenz, die u. a. in einer ausgeprägten Querschnittsorientierung ihren Ausdruck findet.

Zielkonflikte und Widersprüche offenlegen

Letzteres erscheint besonders wichtig, denn Ziele wie die Dekarbonisierung des Siedlungs- und Verkehrssystems treffen nicht nur auf spezifische lokale und regionale Ausgangsbedingungen, sondern sie entfalten mit den Mitteln zu ihrer Erreichung auch räumlich differenzierte ökonomische und soziale (Neben-)Wirkungen (Gründinger et al. 2021; Preuß et al. 2019). Zudem treffen meist unterschiedliche ökonomische, ökologische und soziale Ziele und Interessen aufeinander. Es bedarf daher der Offenlegung solcher Zielkonflikte, um im Rahmen einer weitsichtigen raumbezogenen Politik Effizienzziele in der Erreichung von Nachhaltigkeit und Resilienz mit solchen der sozialen und räumlichen Gerechtigkeit zu verbinden.

Für viele Herausforderungen des urbanen Wandels gibt es bereits fundierte Konzepte. Die Forschung konnte an vielen Stellen zeigen, dass diese im wissenschaftlichen Raum entwickelten Handlungsansätze grundsätzlich wirksam sind, wenn es denn gelänge, sie konsequent umzusetzen (siehe z. B. Ahlfeldt et al. 2018 für das Konzept der „kompakten Stadt“). Die Raumwissenschaften müssen sich vor diesem Hintergrund verstärkt mit den strukturellen Implementationshindernissen auseinandersetzen, die sich der raumbezogenen Transformation in den Weg stellen. Wir müssen Antworten

geben, warum derartige Empfehlungen im politisch-planerischen Raum häufig folgenlos bleiben, warum zwischen planerischen Ansprüchen und dem realen Handeln der raumwirksamen Akteure enorme Diskrepanzen oder Widerstände sichtbar werden. „Die Gesellschaft hat fast alles Wissen, fast alle Ressourcen, die meisten Mittel und auch die Gelegenheit, die großen Probleme der Welt zu lösen [...]. Und doch sieht es so aus, als sei genau das nicht möglich, obwohl es doch offenkundig möglich ist.“ (Nassehi 2021)

Die Forschung des ILS wird sich in Zukunft noch stärker mit den institutionellen, ökonomischen, sozialkulturellen und mentalen Faktoren befassen, die eine an Zielen der Klimaneutralität, Resilienz und Gerechtigkeit orientierte raumgestaltende Politik erschweren, und will Wege aufzeigen, wie diese verändert werden können.

Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit als Eckpunkte der Transformation

Eine aus unserer Sicht fundamentale Herausforderung der transformativen Raumentwicklung liegt in der Integration von Effizienz- und Gerechtigkeitszielen. In den vergangenen Jahren sahen sich Konzepte der Raum- und Stadtentwicklung wiederholt Vorwürfen sozialer Unausgewogenheit ausgesetzt. Mit Debatten über „low carbon gentrification“ oder „green gentrification“ hat die internationale Forschung auf die Gefahr von ungleichen sozialräumlichen Betroffenheiten durch eine nachhaltigkeits- und klimaschutzorientierte Planung und Politik hingewiesen (Bouzarovski et al. 2018; Rigolon/Németh 2020). Urbane Grünflächenpolitiken werden kritisch diskutiert, wenn sie ebenfalls zur immobilienwirtschaftlichen Aufwertung beitragen und sozial exklusive Nutzeneffekte entfalten (Gould/Lewis 2017; Anguelovski et al. 2022). Insbesondere auf die Gefahr einer mehrfachen Benachteiligung von Haushalten mit geringeren Einkommen wird verwiesen. Diese waren über Jahrzehnte von den Umweltlasten der fossilen Energiewirtschaft, der Industrieproduktion und dem motorisierten Verkehr überproportional betroffen, was mit dem Diskurs über „Umweltgerechtigkeit“ schon lange adressiert wird (Holifield et al. 2017).

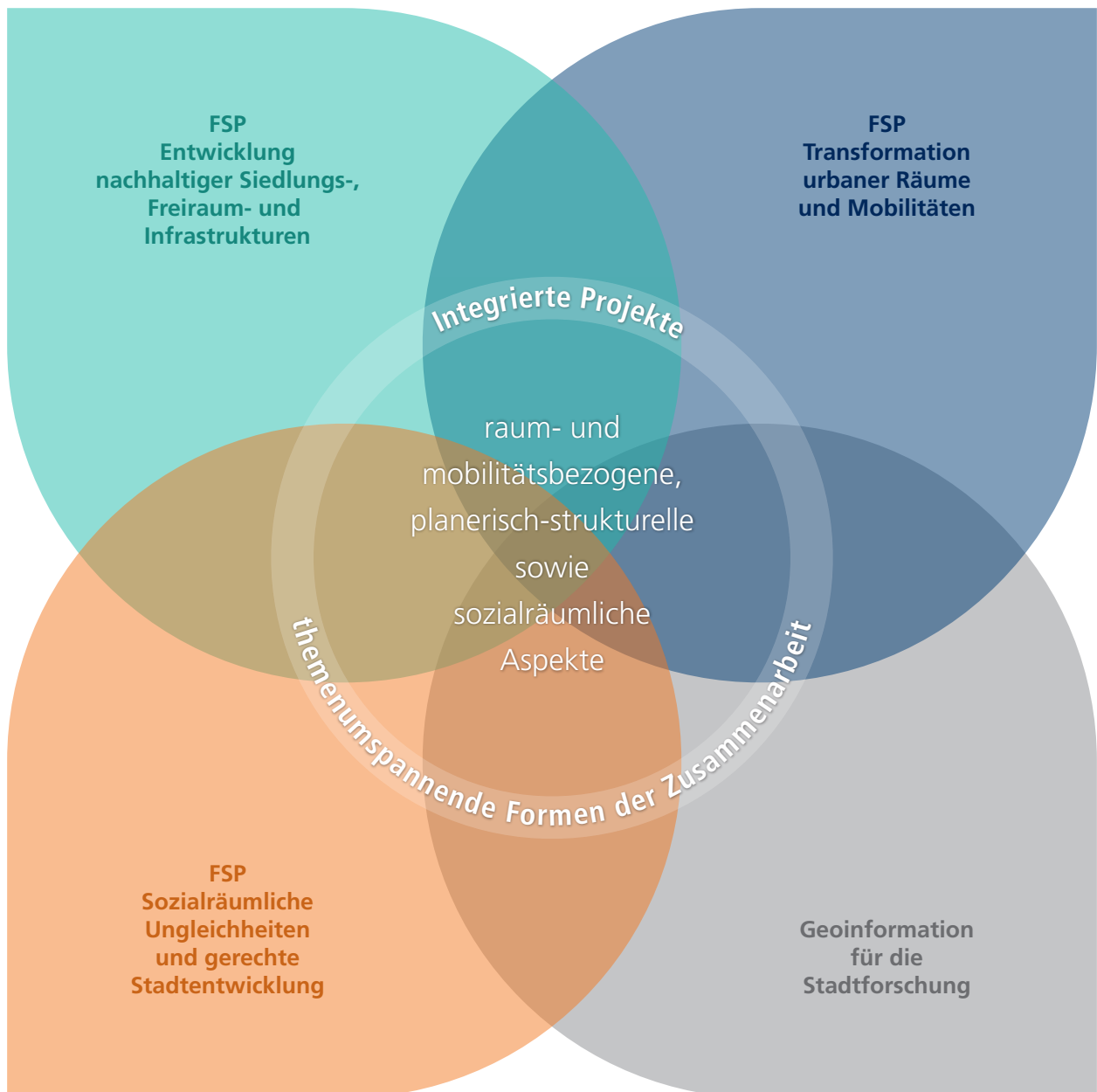
Die nicht ausreichende Berücksichtigung der Gerechtigkeitsdimension kann einer Delegitimierung der Nachhaltigkeitspolitik Vorschub leisten. So haben diskursive Frames wie „Arbeit contra Umwelt“, „Stadt contra Land“ oder – im Kontext des Klimaschutzes – „Effizienz contra Gerechtigkeit“ dazu beigetragen, eine stärkere politische Unterstützung für einen wirkungsvollen Klimaschutz zu verhindern. Daraus folgern wir, dass die Wirkungen einer raumbezogenen Klimaschutz- und Nachhaltigkeitspolitik stärker thematisiert werden sollten. Es gilt zu hinterfragen, welche Kosten mit transformativen Handlungsagenden und Maßnahmen einhergehen und wie sie sich räumlich und sozial verteilen bzw. gerechter verteilt werden

können. Mit unserer Forschungsarbeit wollen wir eine räumliche Entwicklung unterstützen, die der Segregation und Polarisierung und damit dem Abrücken von gleichwertigen Lebensbedingungen entgegenwirkt und Chancengleichheit fördert.

Interdisziplinäre und transformative Forschung

Wir bekennen uns zu dem Anliegen einer inter- und transdisziplinär agierenden Stadt- und Regionalforschung (Weith/Danielzyk 2016). Integrative Forschungsansätze sind auch in

den kommenden Jahren ein Eckpfeiler in der strategischen Ausrichtung der Forschung des Instituts. Das äußert sich in einer engen Zusammenarbeit mit Ministerien, Kommunen und gesellschaftlichen Akteur*innen, um in transdisziplinären Projekten evidenzbasierte Erkenntnisse mit praxisrelevantem Wissen zu spezifischen Lösungswegen urbaner Transformationen zu verbinden. Dabei spielt die wissenschaftliche Begleitforschung und Evaluation von Programmen und Praxisprojekten eine besondere Rolle.



FSP = Forschungsschwerpunkt

Abbildung 1: Die Arbeitsstruktur des ILS

Zu einer evidenzbasierten Politik- und Gesellschaftsberatung gehören multiperspektivische und multimethodische Forschungsansätze. Das betrifft zum einen die Kombinationen von qualitativer und quantitativer empirischer Forschung: Das Spektrum reicht von (geo-)statistischen Methoden, Methoden der Modellierung und Szenarienbildung bis hin zu Methoden, die der Aufdeckung komplexer Zusammenhänge in Forschungsgegenständen mit geringem theoretischen Vorwissen dienen. Es ist dabei der Anspruch, nicht nur etablierte Methoden zu nutzen, sondern diese im Zusammenwirken mit Wissenschafts- und Praxispartner*innen weiterzuentwickeln. Dazu gehört auch die Anwendung von experimentellen und kollaborativen Ansätzen. Mit „Reallaboren“ hat das ILS in den vergangenen Jahren positive Erfahrungen gemacht (Dittrich-Wesbuer et al. 2020). Dies gilt vor allem für Themen aus dem Bereich der Nachhaltigkeit, etwa in Bezug auf die energetische und bauliche Ertüchtigung von Siedlungsbeständen, den Umbau öffentlicher Räume oder bezogen auf sozialräumliche Politiken. Solche neuen Formate inter- und transdisziplinärer Forschung müssen fortwährend kritisch reflektiert werden (Luederitz et al. 2017; Moss 2017). Unsere Forschung ist vergleichend angelegt. Dabei ermöglichen Fallstudienansätze und internationale Vergleiche von räumlichen Entwicklungen, die Gültigkeit von Theorien über Regions- und Ländergrenzen hinaus zu bewerten, und sie schärfen den Blick für das Verallgemeinerbare und das Besondere, Kontextgebundene der Stadtentwicklung.

Unsere interdisziplinäre und transformative Forschung wird wesentlich unterstützt durch vielfältige Kooperationen mit Forschungspartnern*innen an Hochschulen und in außeruniversitären Forschungseinrichtungen, u. a. in der Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft (JRF).

Langfristige Ausrichtung und Kontinuität der Forschungsarbeit

Ein Alleinstellungsmerkmal des ILS als außeruniversitäre Forschungseinrichtung ist die Fähigkeit zur Langzeitbeobachtung, womit wir unabhängig von kurzfristiger Drittmittelfinanzierung den urbanen Wandel stetig begleiten können. Ein Beispiel dafür ist unser Monitoring StadtRegionen, in dem wir die Entwicklung der deutschen Stadtregionen langfristig beobachten und analysieren (Heider et al. 2024). Dazu gehören auch in der Personalentwicklung Kontinuität und Innovation. Mit unseren Angeboten für eine sichere Karriereplanung (Tenure-Track) und unserer Nachwuchsförderung (strukturierte Doktorandenförderung) tragen wir diesen Herausforderungen Rechnung.

Das ILS hat in den letzten Jahren sein Profil gezielt gestärkt und auf gesellschaftlich besonders relevante Handlungsfelder in der Entwicklung von Quartieren, Städten und Regionen ausgerichtet. Aktuelle Beispiele dafür sind Themen wie die

Transformation der Innenstädte, die integrative Flächen- und Verkehrsentwicklung sowie der Umgang mit der Wohnungsfrage. Die Transformationsprozesse werden dabei gleichermaßen auf der lokalen wie auch auf der überörtlich-regionalen Ebene betrachtet. Wichtig ist uns dabei eine interne Arbeitsstruktur, die die Themen und Herausforderungen im Zusammenhang betrachtet. Unsere Forschungsschwerpunkte stellen jeweils raum- und mobilitätsbezogene, planerisch-strukturelle sowie sozialräumliche Aspekte in den Mittelpunkt. Zwischen diesen Schwerpunkten bestehen starke Überlappungen, die in integrierten Projekten und themen-umspannenden Formen der Zusammenarbeit aufgegriffen werden.

Für die Zukunft wird das ILS zudem aufgrund der ökologischen wie gesellschaftlichen Herausforderungen Themenfelder wie „Stadt und Gesundheit“ sowie „Umgang mit Krisen und Risiken“ (u. a. Chancen und Risiken der KI für die urbane Transformation) stärker in den Mittelpunkt rücken. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die enge Zusammenarbeit innerhalb des Instituts, die verschiedene Fachdisziplinen und Arbeitseinheiten verbindet.

Für die Finanzierung kommt neben der gezielten Kooperation mit dem Land NRW der Einwerbung zusätzlicher Drittmittelprojekte von verschiedensten Drittmittelgebern eine herausgehobene Bedeutung zu.

2 Forschungsschwerpunkt: Entwicklung nachhaltiger Siedlungs-, Freiraum- und Infrastrukturen



Der Forschungsschwerpunkt beschäftigt sich mit den Wechselbeziehungen von gebautem Raum und menschlicher Nutzung. Betrachtet werden urbane Räume in ihrem Stadt-Land-Kontext und den (stadt-)regionalen Verflechtungen.

Die Herausforderungen des Klimawandels, technologische Entwicklungen wie Digitalisierungsprozesse sowie politische Entscheidungen zum Umbau von Energie- und Infrastruktursystemen und zur veränderten Flächennachfrage machen siedlungsstrukturelle und bauliche Anpassungen sowie dazugehörige Governanceprozesse zwingend notwendig (ARL 2024). Im urbanen Kontext haben sich zudem in den letzten Jahren Forderungen nach höherer Lebensqualität, einem gesundheitsförderlichen Leben sowie nach regionalen und lokalen Ernährungssystemen, den Food Policies, etabliert (Lang et al. 2009). Sie alle sollen zugleich globale und regionale ökologische Überlastungserscheinungen vermeiden helfen bzw. die Vereinbarkeit mit ökologischen Zielvorstellungen wie den planetaren Grenzen unterstützen (vgl. Richardson et al. 2023).

Einerseits sind urbane Räume innovationsfreudig und wandlungsorientiert, andererseits werden sie durch gebaute Räume, technische Pfadabhängigkeiten, etablierte Wirtschaftsstrukturen und institutionelle Regelsysteme (Gesetze, Normen etc.) stabilisiert (Cozzolino 2024). Die komplexen urbanen Veränderungsprozesse und die Möglichkeiten der steuernden Beeinflussung werden bislang nur partiell verstanden. Ziel unserer Forschung ist es deshalb, zusammen mit den vielfältigen Akteur*innen aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft aktuelle Veränderungsprozesse bei den oben genannten Themen in urban geprägten Räumen zu analysieren und dadurch ein besseres Verständnis für die miteinander verflochtenen Ansatzpunkte, die sogenannten Leverage Points (Riechers et al. 2021), von sozialen Innovationen und baulichen Interventionen (Stadtumbau) zu

gewinnen. Darauf aufbauend sollen durch die Entwicklung von Strategien und Instrumenten transformative Lösungen entwickelt werden.

Wir stellen dabei die formellen wie informellen Aushandlungsprozesse verschiedener Akteursgruppen mit ihren Handlungsmöglichkeiten und ihren jeweiligen institutionellen Einbettungen in den Mittelpunkt und nutzen methodische Ansätze aus der Institutionenanalyse sowie der Planungskultur- und Governanceforschung. Hinzu kommen Zugänge aus der Evaluations- und Wirkungsforschung, die die Abschätzung von Veränderungswirkungen von vorgeschlagenen Interventionen ermöglichen, ebenso wie Theorien und Konzepte aus der Innovations- und Transformationsforschung zur Gestaltung von mittel- bis langfristigen Lernprozessen (Co-Design, Co-Produktion) und dem Umgang mit Risiken (Birkmann et al. 2023).

Innovationen beim Umbau von Energieinfrastrukturen

Städte und ihre Infrastruktursysteme stehen aktuell vor erheblichen Herausforderungen. So zieht die Energiewende einen erheblichen physischen, funktionalen, aber auch systembezogenen Umbaubedarf nach sich. Dies bezieht sich sowohl auf die gebäude- und quartiersbezogene Effizienz (Erhaltung grauer Energie) energetischer Infrastrukturen sowie die Ver- und Entsorgungsleistungen in innerstädtischen Quartieren (z. B. durch Wärmeplanung) als auch auf Infrastrukturen in Stadt-Umland-Räumen (Photovoltaik, z. T. Windenergie). Während die Zielvorstellungen hier klar zu sein scheinen, sind die Wege der Umsetzung nicht zuletzt aufgrund ihrer Komplexität vielfach unklar oder mit erheblichen Widerständen konfrontiert. Die Stadt-, Energie- und Transformationsforschung rückt zum Umgang mit diesen in den letzten Jahren verstärkt soziokultu-

relle Faktoren (Partizipation, Akzeptanz) in den Vordergrund (Fraune et al. 2019; Marschall 2024).

Neben erheblichen Wissenslücken zum Zusammenwirken neuartiger urbaner Transitionsprozesse und ihrer zentralen Einflussgrößen stellen sich Fragen nach komplexitätsadäquaten systemisch orientierten Steuerungsansätzen. Ziel der Forschungsarbeiten ist es deshalb, durch eine Analyse urbaner Veränderungsprozesse deren Änderungsdynamiken (baulicher, funktionaler und struktureller Wandel) besser zu verstehen (Hangebruch/Othengrafen 2022) und darauf aufbauend international vergleichend planerische Strategien und Maßnahmen eines städtebaulich hochwertigen Umbaus zu entwickeln. Dabei sollen gezielt die rechtlichen Rahmenbedingungen analysiert, unterschiedliche Akteursgruppen mit ihren Wahrnehmungen, Perspektiven und Wissensbeständen einbezogen und neue Austauschformate (informelle Planungsansätze) entwickelt werden, um zukünftig resilientere Strukturen auf kommunaler und regionaler Ebene zu ermöglichen.

PlanTieFEn: Planung von Energiewende-Maßnahmen vor Ort

Wie kann der Umbau des Energiesystems zu den erneuerbaren Energien besser gelingen? Dies steht im Mittelpunkt des Projektes PlanTieFEn, im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK; jetzt BMWF). Denn obgleich in Deutschland ein breiter gesellschaftlicher Konsens über den Ausbau von erneuerbaren Energien besteht, zeigt sich bei der regionalen und lokalen Umsetzung konkreter Projekte vor Ort häufig erheblicher Widerstand. Zu unterschiedlich scheinen die Interessen zwischen Planungsträger*innen, Energiewirtschaft und der Bundespolitik einerseits und kommunaler Politik und Administration, Umweltverbänden, Landwirtschaft und lokalen Anwohner*innen vor Ort andererseits. Hier setzt das Projekt **PlanTieFEn** mit einem transdisziplinären Forschungsansatz an. Gemeinsam mit lokalen Stakeholdern, Bürger*innen und Planungsträger*innen sollen die Problemlagen analysiert und innovative planerische Methoden und Prozesse der Energiewende-Umsetzung vor Ort entwickelt und erprobt werden.

Projektlaufzeit: 2023 – 2026

<https://www.plantiefen.de/>

Grüne und blaue Infrastrukturen in urbanen Räumen

Die Folgen des Klimawandels haben insbesondere in urbanen Räumen erhebliche negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung (Reckien et al. 2018); dies nicht zuletzt aufgrund des zu geringen Anteils an qualitativ hochwertigen innerstädtischen Grün- und Freiflächen. Stressfaktoren entstehen dabei nicht nur bei Menschen, sondern auch für die Extremereignisse abpuffernden Grünflächen. In der Folge sind sie in ihrer Leistung und Wirkung stark eingeschränkt. Gleichzeitig wird ein erheblicher Teil zur Verfügung stehender städtischer Flächen nicht für klimatische Ausgleichs- und Erholungsleistungen genutzt. Zu nennen sind neben Dach- und Fassadenflächen, Straßenräumen und Parkplatzflächen auch innerstädtische Brachflächen und technische Infrastrukturen. Die Weiterentwicklung grüner und blauer Infrastrukturen bildet hier grundsätzlich einen passenden Lösungsansatz, der zugleich ökosystemare Leistungen verstärkt (Haase 2021).

Während das theoretisch-konzeptionelle Wissen für neue blaue und grüne Infrastrukturen erhebliche Fortschritte gemacht hat, bestehen hinsichtlich der konkreten Ausgestaltung der Umsetzung jedoch noch vielfältige Fragen, etwa bezüglich der Vereinbarkeit der vielfältigen Nutzungs- und Zielansprüche in urbanen Räumen sowie der daraus resultierenden Konflikte. Genannt werden können aus ökonomischer Perspektive z. B. tragfähige Systeme der urbanen kreislaufbasierten Produktion, ökologischer Nutzen durch Etablierung von Ökosystemleistungen und sozial betrachtet die Realisierung von Gesundheitsvorsorge.

Ziel unserer Forschungsarbeiten ist es deshalb, den Weiterentwicklungsbedarf und die Weiterentwicklungsmöglichkeiten bei Grünflächen und im integrierten Wassermanagement inter- und transdisziplinär, das heißt insbesondere in Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Fachkompetenzen sowie den Menschen vor Ort, zu ermitteln und neue technologische, informatorische, rechtliche und politische Lösungswege zu beschreiben. Die Arbeiten sollen kommunal und regional fokussiert sowie gezielt international vergleichend angelegt sein (vgl. Leimkühler et al. 2024; Steines et al. 2024).

Wie schaffen wir nachhaltige städtische Ernährungssysteme?

Eng verbunden mit den Arbeiten zu grünen Infrastrukturen ist der Themenbereich Ernährung in der Stadt. Das aktuelle, zumeist industriell geprägte Ernährungssystem hat insbesondere in urbanen Räumen die Verbindungen zwischen lokalen Ressourcen, Produzent*innen und Verbraucher*innen weitgehend unterbrochen (Hawes et al. 2024). Dies führt nicht nur zum Verlust grüner urbaner Produktionsflächen (Gartenbau), fehlender Kreislaufwirtschaft und erhöhtem Transportauf-

wand, sondern bedingt auch Defizite bei der generationenübergreifenden Weitergabe von praktischem Wissen. Es verhindert zugleich die Anpassung an lokale Bedingungen, Ressourcen und die Bedürfnisse von Nutzenden.

GreenMe: Gesundheitsförderung und Wohlbefinden durch grüne und blaue Infrastrukturen

Wie können grüne und blaue Infrastrukturen gesundheitswirksam werden? Diese Frage steht im Mittelpunkt des Projektes GreenMe. Denn einer von neun Erwachsenen in der EU leidet unter einer psychischen Erkrankung. Green Care, d. h. die Bereitstellung von gesundheitsfördernden und sozialen Aktivitäten zwischen grüner Natur und Menschen, gilt inzwischen als erfolgversprechender Ansatz zur Verbesserung der psychischen Gesundheit der Bevölkerung. Im Projekt fokussiert sich das ILS auf die Etablierung von Green-Care-Gemeinschaften (Green-Care-Communities) für die gemeinsame Gestaltung (Co-Creation) und den ständigen Wissensaustausch in sieben Fallstudienländern. Als wichtigstes Ergebnis wird eine Reihe von Leitlinien (Guidelines) entwickelt, um naturbasierte Therapien besser in den Gesundheitssektor zu integrieren.

GreenMe wird als Horizon Europe Projekt von der Europäischen Union gefördert.

Projektlaufzeit: 2023 – 2027

<https://greenme-project.eu/>

Bislang fehlen passende Lösungsansätze für die konkretraumspezifische Umsetzung lokaler Ernährungspolitiken. Unsere Forschungsarbeiten zielen auf systemische innovative Ansätze im Bereich urbaner Landwirtschaft und Ernährung, mit denen die nachhaltige Ernährungssicherheit in Europa verbessert werden kann.

Durch partizipative Ansätze sollen werteorientierte Lösungen für die Förderung von Ernährungsgerechtigkeit in Städten bei der Umgestaltung des städtischen Lebensmittelsystems ermittelt werden (Projekt JustGrow). Damit kann zugleich dem wachsenden Interesse an der Verknüpfung von Ernährungs- und Gesundheitsthemen mit klassischen Bereichen der Stadt- und Regionalentwicklung entsprochen werden.

Ansatz für eine regionale und gerechte Governance

Für die Gestaltung von Transformationsprozessen und damit verbundenem konkreten Handeln bedarf es normativer Bewertungsgrundlagen für die in urbanen Räumen vielfältigen und differenzierten Akteursgruppen (Müller 2017). Sie sind nicht nur in Deutschland von einer stark kommunalen (örtlichen) Perspektive geprägt, wenngleich inzwischen auch eine Vielzahl interkommunaler Kooperationen, wie unsere Begleitforschung zu den REGIONALEN zeigt (Polívka et al. 2022), angestrebt wird. Neben der Vermeidung und der Lösung von Konflikten spielen allerdings oftmals weniger Vorstellungen von Gleichwertigkeit als vielmehr von Gleichheit (gleiche Ausstattung, gleiche Flächenbedarfe) eine zentrale Rolle (vgl. Weith 2023).

Obleich vielfach implizit in Leitbildern und Zielen transportiert, ist das grundlegende Wissen über räumliche Wertevorstellungen und deren Einbeziehung in die räumliche Entwicklung begrenzt. Dies gilt insbesondere für das hier betrachtete zentrale Grundprinzip der räumlichen Gerechtigkeit jenseits reiner Verteilungsvorstellungen. Hier bestehen empirische Wissenslücken. Gleichzeitig bestehen Defizite in der theoretisch-konzeptionellen Konsistenz von gerechtigt-

ReGerecht: Interessensausgleich zwischen Stadt, städtischem Umfeld und ländlichem Raum

Stadt und Land werden oftmals als Gegensatz gesehen. Doch vielfach geht es bei der Flächenplanung und der Entwicklung von Infrastrukturen nur gemeinsam. Wie aber kann ein gerechter Interessensausgleich zwischen Stadt, städtischem Umland und ländlichen Räumen für landbasierte Nutzungsansprüche aussehen? Ausgehend von dieser übergeordneten Frage untersucht der ILS-Teil des Projektes den für Lösungsansätze zentralen Bewertungsmaßstab „Raumbezogene Gerechtigkeit“ in seinen vielfältigen Facetten mit der Frage: Was sind gerechte Stadt-Umland-Beziehungen aus Sicht der regionalen Akteure?

Mit den Analysen dazu soll eine fundierte Grundlage für die adäquate Einbeziehung von Werten und Normen bei der Lösung raumbezogener Nutzungskonflikte geschaffen werden.

Das Projekt wurde durch die Fördermaßnahme Stadt-Land-Plus des BMBF gefördert.

Projektlaufzeit: 2024 – 2025

<https://regerecht.de/>

keitsorientierten Stadtpolitiken. Ziel ist deshalb die theoretisch-konzeptionelle als auch empirische Durchdringung kommunaler wie überkommunaler Gerechtigkeitsvorstellungen und Ausgleichsmechanismen und diese befördernde lokale und regionale Governanceprozesse (Weith 2023).

Wir reflektieren dabei u. a. Konzepte der intra- und intergenerationellen Gerechtigkeit bzw. Tauschgerechtigkeit und regionale Formate, die auf einen Interessensausgleich zwischen verschiedenen Nutzungsansprüchen von z. B. Wohnen,

(urbaner) Landwirtschaft, Windenergie, digitaler Infrastruktur und Ökosystemleistungen in urbanen Regionen zielen. Die konzeptionellen Vorstellungen bilden die Grundlage für Handlungskonzepte z. B. zum stadtreionalen Ausgleich. Ergänzt werden diese Arbeiten durch Ansätze der empirischen raumbezogenen Gerechtigkeitsforschung, um grundlegende Zusammenhänge von räumlichen Entwicklungen und den Wertvorstellungen der sie beeinflussenden Akteure besser nachvollziehen zu können.



3 Forschungsschwerpunkt: Transformation urbaner Räume und Mobilitäten



Übergreifendes Ziel in diesem Forschungsschwerpunkt ist es, Forschungen zur „Mobilitätswende“ (Manderscheid 2024) und zur „Flächenwende“ (Siedentop 2023) zu integrieren, um die nachhaltigkeitsorientierte Transformation der Siedlungsentwicklung und des Mobilitätssystems zu unterstützen.

Räume und Mobilitäten stehen in einem komplexen Wechselverhältnis (Hesse/Scheiner 2010; Sheller 2017). Lange Zeit haben sich diese Abhängigkeiten in einer „Abwärtsspirale“ verdichtet: Veränderte Lebensweisen und eine disperse Siedlungsentwicklung führten zu größeren Distanzen in der Mobilität der Menschen und erzeugten einen steigenden Bedarf an Verkehrsinfrastrukturen. Diese Entwicklungen wiederum begünstigten eine weitere Zersiedelung und zogen gleichzeitig eine vermehrte Nutzung des Pkws nach sich (s. Abbildung auf S. 13). Nachfrageseitige Faktoren, wie der Bedarf an immer mehr Wohnfläche pro Person oder die kontinuierliche Zunahme des Pkw-Besitzes, haben ebenso dazu beigetragen wie angebotsseitige Faktoren, etwa eine am Auto ausgerichtete Infrastrukturpolitik oder fiskalische Anreize, wie die Entfernungspauschale (Münter/Klinger 2023).

Die Folgen für Umwelt, Klima sowie die soziale Teilhabe sind erheblich und stellen eine nachhaltigkeitsorientierte Transformation vor schwerwiegende Herausforderungen. Um diese „Abwärtsspirale“ zukünftig zu einer „Aufwärtsspirale“ aus Flächensparsamkeit und Nahmobilität zu „wenden“, bedarf es aufeinander abgestimmter Herangehensweisen. In unserer wissenschaftlichen Arbeit tragen wir zu einem besseren Verständnis der skizzierten Wechselwirkungen bei und bereiten dafür die Raumwirksamkeit verschiedener Mobilitätsformen einerseits sowie die Einflüsse von Raum- und Erreichbarkeitsstrukturen auf Alltagsmobilität und Standortentscheidungen andererseits analytisch auf. Auf dieser empirisch-konzeptionellen Basis werden Lösungsansätze zur Schaffung nachhaltiger und resilienterer Raumstrukturen und Mobilitätssysteme

entwickelt. Unsere Forschung fußt dabei auf einem erweiterten, inter- und transdisziplinären Verständnis von „Räumen“ und „Mobilitäten“ und nutzt ein breites Spektrum an Methoden der quantitativen wie qualitativen Forschung.

Unterstützung einer integrierten Flächen- und Mobilitätswende

Das ILS blickt auf eine lange Tradition der Forschung zur integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung zurück. Anknüpfend an internationale Debatten zu den Wechselwirkungen zwischen der gebauten Umwelt und dem Mobilitätsverhalten (Ewing/Cervero 2010 für einen Überblick) gehen wir hier vor allem der Frage nach, wie kompakte, dichte, vielfältige und flächensparende Siedlungsstrukturen als Voraussetzung für eine vernetzte und nachhaltige Mobilität entwickelt werden können. Auf regionaler und städtischer Ebene stehen hierfür stellvertretend Konzepte wie das an verkehrlichen Achsen ausgerichtete „Transit Oriented Development“ oder die fuß- und radorientierte „15-Minuten-Stadt“ (Ibraeva et al. 2020; Moreno et al. 2021).

Zu solchen Konzepten bringen wir aktuelle Analysen und Vorschläge für planerische Strategien in die Debatte ein (Eichhorn et al. 2021; Promotion Sebastian Eichhorn; Gerten/Siedentop 2023).

Aus der Steuerungs- bzw. Governanceperspektive gehen wir zudem der Frage nach, warum diese Ansätze bislang kaum umgesetzt werden und welche Faktoren zu der augenscheinlichen Pfadabhängigkeit („Lock-in“) der Autoorientierung und fossilen Mobilität beitragen (Goldstein et al. 2023; Seto et al. 2016; Schröder/Klinger 2024; Promotionsvorhaben Annika Schröder). Wir werden die Forschung zu integrierten Konzepten auf verschiedenen räumlichen Maßstabsebenen –

z. B. regionalen Achsen und Knoten nachhaltiger Mobilität oder autoreduzierten Quartieren – künftig weiter vertiefen und Vorschläge erarbeiten, wie sich Lock-in-Effekte aufbrechen lassen und eine Orientierung auf Nahmobilität und Flächensparsamkeit unterstützt werden kann.

Aktive Mobilität und Zugänglichkeit für alle

Dazu tragen in besonderem Maße unsere Kompetenzen in der Forschung zu Erreichbarkeiten und Walkability-Konzepten bei. Wir zeigen hier auf, wie die Planung, Gestaltung und Wahrnehmung von öffentlichen Räumen deren Eignung für das Zuzußgehen bzw. für aktive Mobilität fördern oder hemmen können. Ein spezieller Fokus des ILS liegt auf den Wahrnehmungen und Präferenzen von Individuen bzw. sozialen Gruppen, wozu wir wichtige Grundlagenbeiträge in die Debatte einspeisen (u. a. De Vos et al. 2023; Otsuka et al. 2021; van der Vlugt et al. 2022). In diesem Zusammenhang wird immer wieder deutlich, wie eng Fragen der Flächen- und Mobilitätswende mit Fragen der räumlichen wie mobilitätsbezogenen Gerechtigkeit (spatial and mobility justice) verbunden sind.

AccessCity4All: Mobilitätsgerechtigkeit in europäischen Städten

Das Projekt AccessCity4All – Adapting the 15-Minute-City concept to support active mobility in neighbourhoods with different levels of accessibility widmet sich den Herausforderungen des 15-Minuten-Stadt-Konzepts, indem es die wahrgenommene und tatsächliche Erreichbarkeit in Stadtvierteln zwischen Zentrum und Stadtrand untersucht. Im Fokus steht die Förderung aktiver Mobilität für Menschen mit unterschiedlichen Bedürfnissen und Fähigkeiten, um so eine gerechtere und inklusivere Stadtgestaltung zu ermöglichen. Das Projekt ist Teil der Driving Urban Transitions (DUT) Partnerschaft, die gemeinsam von der EU und von den teilnehmenden Ländern finanziert wird.

Projektlaufzeit: 2024 – 2026

<https://www.ils-forschung.de/forschung/forschungsprojekte/?id=394>



Abbildung 2: Integrierte Mobilitäts- und Flächenwende. Quelle: Klinger et al. 2024

So verfügen die urbanen Zentren zumindest weitgehend über fußläufige Erreichbarkeiten im Sinne der 15-Minuten-Stadt, während die Transformationserfordernisse in suburbanen und ländlichen Räumen weitaus größer sind. Mit Blick auf die unterschiedlichen Bedürfnisse sozialer Gruppen leiten wir aus unseren bisherigen Arbeiten für die Zukunft weitere Forschungsbedarfe hinsichtlich eines gerechten Zugangs zu sozialer Teilhabe in verschiedenen räumlichen Settings ab (Aertker et al. 2023, Conrad 2023; Promotion Kerstin Conrad; Conrad/Penger 2020; van der Vlucht 2024; Promotion van der Vlucht, <https://eldorado.tu-dortmund.de/items/e7f2fecb-55b8-47c4-a514-93b24b32e404>]; Welsch 2019).

Welche Chancen und Hemmnisse für eine Veränderung des Mobilitätshandelns bestehen?

Um die integrierte Wende voranzubringen, müssen wir das Mobilitätshandeln besser verstehen. Es umfasst weit mehr als die verkehrlichen bzw. physischen Bewegungen von Menschen, Gütern und Informationen im Raum, sondern erstreckt sich auf symbolische Dimensionen und muss als soziale Praxis interpretiert werden (Manderscheid 2020). Dies macht verständlich, warum Mobilität im Alltag nur schwer zu verändern ist, da sie von Routinen sowie langfristigen Sozialisationsprozessen geprägt und in festgefügte Strukturen eingebettet ist.

Jedoch bringen aktuelle Trends wie Digitalisierung und neue (Antriebs-)Technologien veränderte Mobilitätsmöglich-

keiten und Mobilitätsstile mit sich. In Anlehnung an vorausgegangene Arbeiten des ILS zur Veränderung des Mobilitätshandelns und der Mobilitätskulturen (u. a. Groth et al. 2021; Konrad/Groth 2020) thematisieren wir in aktuellen Forschungsvorhaben multimodale Mobilität und beleuchten verschiedene Formen von Pkw-Alternativen, etwa E-Scooter und weitere Sharing-Angebote (Groth et al. 2023).

Dabei geht es auch um die Möglichkeiten und Grenzen der Implementierung derartiger Alternativen in die Siedlungs- und Verkehrsplanung und die Auswirkungen auf das Mobilitätshandeln (Projekt Nachhaltige Mobilität Lincoln). Ein wichtiger Teil unserer Forschung fokussiert zudem die aktuelle Mobilität im Berufs- bzw. Pendelverkehr. Ausgehend von empirischen Erhebungen und wissenschaftlichen Analysen entwickeln wir in den nächsten Jahren praxistaugliche Konzepte, wie u. a. durch ein „kooperatives Mobilitätsmanagement“ Mobilitätshandeln verändert und ein Beitrag zur Mobilitätswende erreicht werden kann (Dittrich-Wesbuer et al. 2024; Agora Verkehrswende 2022).

Trends und Handlungsansätze für eine nachhaltige Raum- und Siedlungsentwicklung

In der integrierten Betrachtung von Raum und Mobilität(en) greifen wir auf umfangreiche eigene Arbeiten zu Prozessen, Trends und Einflussfaktoren einer (un-)gleichen Raumentwicklung zurück (Volgmann et al. 2022; Growe/Volgmann 2022; vgl. weiterführend Siedentop 2024; Peck et al. 2022). Deutlich wird dabei, dass Städte und Regionen sich unterschiedlich entwickeln. Während einige Räume durch Wachstum, Zuwanderung und Konzentration gekennzeichnet sind, erfahren andere Schrumpfung, Abwanderung und Dekonzentration. Unsere Forschungen zu dem wiederkehrenden Trend der Wohnsuburbanisierung oder dem „Comeback“ ländlicher Räume (Osterhage/Albrecht 2021; Osterhage/Steinführer 2022) zeigen in diesem Zusammenhang, welche kurz- und mittelfristige Rolle die Coronapandemie für die Entwicklung von Räumen spielt und welche Perspektive den Räumen außerhalb der Zentren im Wanderungsgeschehen zukommen könnte (Osterhage et al. 2023; Münter et al. 2024).

In anwendungsorientierten Forschungsvorhaben diskutieren wir u. a. räumliche Nutzungskonkurrenzen sowie Akteursinteressen im Spannungsfeld zwischen dem Flächensparen und der Schaffung von Wohnraum (Eichhorn et al. 2022, Eichhorn et al. 2024) und entwickeln auch zukünftig Lösungsansätze für eine flächen- und verkehrssparende sowie sozial gerechte Siedlungsentwicklung, etwa in Form stadtregio-naler Dichtekonzepte (Münter/Stroms 2023) oder von Maßnahmen zur Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung kommunalpolitischer Akteure für eine flächensparende Siedlungsentwicklung (Projekt MORO Fläche).

TRANSFORM: Mobilitätskulturen für die Verkehrs- und Mobilitätswende

Das Projekt TRANSFORM – Urban Mobility Cultures in Transition: Socio-spatial implications of transformative practices, ein EU-Horizon-Projekt, ko-finanziert aus Mitteln des Marie-Sklodowska-Curie-Programms, hat den Aufbau eines europaweiten Promovierenden-Netzwerks zum Ziel. Es widmet sich der Erforschung transformativer Praktiken zur Initiierung der Verkehrs- und Mobilitätswende. Das am ILS bearbeitete Teilprojekt untersucht, wie temporäre verkehrsplanerische Interventionen das Mobilitätshandeln beeinflussen.

Projektlaufzeit: 2025 – 2028

<https://www.ils-forschung.de/forschung/forschungsprojekte/?id=430>

Lebendige Zentren: Multifunktional und multimodal

Die Entwicklung von Innenstädten und Ortszentren ist ein besonders aktueller und in der Praxis viel diskutierter Fokus unserer Arbeit. Ausgangspunkt ist die anhaltende Schwächung der Stadtmitten durch Funktionsverlagerung an Standorte außerhalb der traditionellen Zentren und die wachsende Bedeutung des Onlinehandels (Carmona 2021; Neiberger et al. 2020). Als Lösungsansatz wird derzeit vor allem die Schaffung lebendiger, multifunktionaler und multimodaler Zentren diskutiert (MHKBG/ILS 2020). Wir unterstützen derartige Lösungen zur Weiterentwicklung durch vielfältige Forschungsarbeiten in enger Zusammenarbeit mit dem Land NRW, wobei die wissenschaftliche Begleitung und Evaluierung von Förderangeboten eine besondere Rolle spielt.

Ein Schwerpunkt ist die aktive Bestandsentwicklung, etwa mit Blick auf die dauerhafte Umnutzung von leerstehenden Ladenlokalen oder der ressourceneffiziente Umbau großer Handelsimmobilien (Projekt Kauf- und Warenhäuser im Wandel; Hangebruch et al. 2024; Hangebruch 2020). Eng verbunden mit der Suche nach einer standortgerechten und zukunftsfähigen Entwicklung ist für uns die Frage, welche Nutzungsansprüche verschiedene Bevölkerungsgruppen an Zentren der Zukunft stellen und wie in diesem Zusammenhang im Sinne einer gerechten Raumentwicklung mit Konflikten umgegangen werden kann.

In der künftigen Forschungsarbeit werden wir im Sinne der integrierten Flächen- und Mobilitätswende verstärkt thematisieren, welche Bedeutung innovative Umnutzungskonzepte

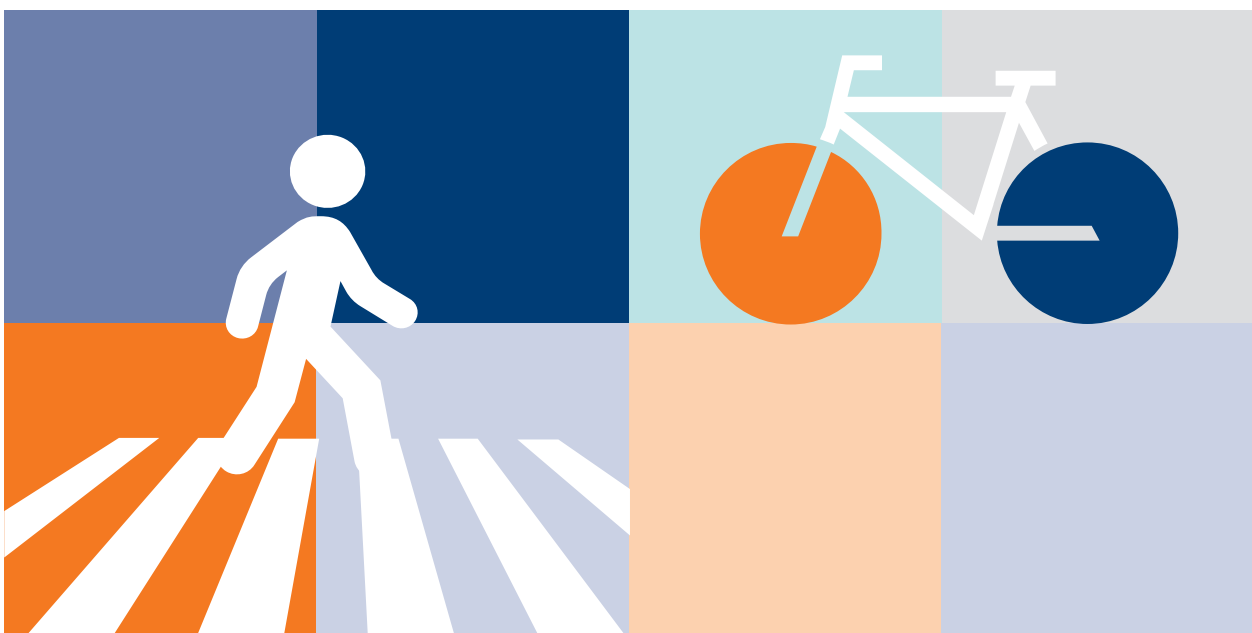
und unterschiedliche Verkehrsangebote für die Vitalität von Zentren aufweisen. In Anknüpfung an die Debatte zur Dynamik von Zentralsystemen und an eigene Forschungsergebnisse (Kulke 2020; Osterhage 2022) möchten wir einem möglichen Paradigmenwechsel nachgehen, wonach sich die Relevanz von Faktoren wie Erreichbarkeit und Aufenthaltsqualität, Einzelhandelsangebot und Multifunktionalität als zentrenbildende Kräfte neu sortiert.

MaBIs: Handlungsansätze für eine solidarische Innenstadt

Das von der VolkswagenStiftung geförderte Projekt „MaBIs – Marginalisierte Bevölkerungsgruppen und die solidarische Innenstadt“ untersucht die Herausforderungen, die durch den Funktionswandel der Innenstädte und den Übergang zu einem aktivierenden Wohlfahrtsstaat entstehen, insbesondere für arme und marginalisierte Bevölkerungsgruppen. Im Fokus stehen Menschen, die ohne Obdach sind und/oder durch informelle Tätigkeiten ihren Lebensunterhalt sichern.

Projektlaufzeit: 2024 – 2027

<https://www.ils-forschung.de/forschung/forschungsprojekte/?id=381>



4 Forschungsschwerpunkt: Sozialräumliche Ungleichheiten und gerechte Stadtentwicklung



In diesem Forschungsschwerpunkt beschäftigen wir uns mit der Frage, wie sozialräumliche Strukturen so gestaltet werden können, dass sie zu gleichwertigen Lebensverhältnissen beitragen und die gesellschaftliche Teilhabe stärken.

Sozialräumliche Ungleichheiten sind omnipräsent und zeigen sich beispielsweise in ungleichen Lebens- und Wohnbedingungen durch soziale Segregation in den Städten ebenso wie in ländlichen Teilräumen (Helbig/Jähnen 2018; Heider et al. 2023). Die Förderung der gesellschaftlichen Teilhabe benachteiligter Bevölkerungsgruppen sowie die Stärkung des sozialen Zusammenhalts im Wohn- und Lebensumfeld von Menschen sind eng an die Zielvorstellung einer gerechten Stadt- und Raumentwicklung geknüpft.

Ein Auseinanderdriften von Lebensverhältnissen und eine Verfestigung von ungleichen Lebensbedingungen für Menschen unterschiedlicher sozialer Lagen und Herkunft ist langfristig mit hohen gesellschaftlichen und sozialen Kosten verbunden. Wenn Menschen in benachteiligten Räumen schlechteren Zugang zu Bildung, Arbeit oder sozialen Netzwerken haben, sind sie einem höheren Risiko von Armut und sozialer Ausgrenzung ausgesetzt. Wenn ein erheblicher Teil der Bevölkerung sein Potenzial nicht voll entfalten kann, gehen Talente und Innovation verloren. Ungleichheit kann auch zu stärkerer Polarisierung und Fragmentierung der Gesellschaft führen.

Daher nimmt die Stärkung gleicher Teilhabechancen unterschiedlicher sozialer Gruppen am wirtschaftlichen, gesellschaftlichen, politischen und kulturellen Leben einen wichtigen Stellenwert in unserer Forschung ein. Dabei berücksichtigen wir neben geschlechtsbezogenen, demografischen und sozioökonomischen Perspektiven auch solche im Zusammenhang mit Migration und Diversität sowie deren Zusammenwirken.

Ziel der Forschung ist es, anhand der Analyse von Erscheinungsformen und Prozessen sozialräumlicher Ungleichheit auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen die gesellschaftlichen Ursachen und Risiken ungleicher Entwicklungen offenzulegen. Auf Grundlage eines transformativen Wissenschaftsverständnisses geht es auch darum, Konzepte und Lösungen zur Förderung der gesellschaftlichen Teilhabe und des sozialen Zusammenhalts aus einer räumlichen Perspektive aufzuzeigen bzw. bei deren Entwicklung mitzuwirken. Unser Forschungs- und Erkenntnisinteresse richtet sich im Forschungsschwerpunkt dabei insbesondere auf die Bedingungen des Ankommens von Neuzugewanderten in Stadtgesellschaften, die Bedeutung von Nachbarschaft und Quartier für Inklusionsprozesse und die Analyse sozialräumlicher Ungleichheiten bei der Wohnraumversorgung.

Wie gelingt Ankommen in einer von Diversität geprägten Gesellschaft?

Wir leben in einer von Diversität geprägten Gesellschaft, in der Migration ein immanenter Bestandteil ist. Entsprechend stellen Debatten um postmigrantische Gesellschaften gängige Verständnisse von Migration und Integration grundlegend in Frage (Foroutan 2019). Weil es dennoch ungleiche Teilhabechancen, Ausgrenzungsprozesse und Diskriminierungen gibt, tragen Forschungen zu den Bedingungen des Ankommens von Neuzugewanderten dazu bei, gesellschaftliche Veränderungen, die mit stetiger Migration einhergehen, abzubilden und Ungleichheiten, wie beim Zugang zu Wohnraum, sichtbar zu machen.

Vor diesem Hintergrund verorten wir unsere Forschungen in den Debatten um Ankunftsräume und Ankunftsinfrastrukturen (Meeus et al. 2019). Wir untersuchen hier das Leben in von (aktueller) Zuwanderung und veränderten Migrations-

mustern geprägten Räumen und die individuelle aber auch gesamtgesellschaftliche Rolle, die diese Räume für Ankommensprozesse Neuzugewanderter einnehmen können (Hanhörster/Wessendorf 2020; Hans 2024; Promotion Nils Hans). Das Konzept der Ankunftsinfrastrukturen (Meeus et al. 2019) rückt die (inklusive und exklusive) Effekte von Infrastrukturen (im Sozialraum und darüber hinaus) für die Ankommensprozesse der Menschen in den Fokus.

Unser aktuelles Forschungs- und Erkenntnisinteresse konzentriert sich auf die Analyse der Teilhabechancen Neuzugewanderter in traditionellen ebenso wie in „neuen“ Ankunftsräumen. Im Fokus der Debatte stehen dabei die sich stetig verändernden geografischen Muster der Zuwanderung sowie die räumlichen und gesellschaftlichen Dynamiken im Kontext der Migration. Diese Veränderungen haben erhebliche Auswirkungen sowohl auf den Ankommensprozess von Neuzugewanderten als auch auf die Orte, in denen sich die Prozesse abspielen (Bovo 2020).

Ein Fokus unserer Forschung liegt zukünftig weiter auf der Rolle von Institutionen und dem Zusammenspiel von formellen und informellen Infrastrukturen und den sich daraus ergebenden in- und exklusiven Effekten. So analysieren unsere Forschungsarbeiten die Funktion von Institutionen und den darin agierenden Personen, die die Zugänge Neuzugewanderter zu gesellschaftlichen Ressourcen beeinflus-

sen und so eine wichtige Rolle für individuelle Ankommensprozesse einnehmen können (Hanhörster/Tippel 2024; Hans 2024). Dabei interessiert uns, welche Rolle lokale Organisationen (z. B. Schulen) als Ankunftsinfrastruktur für den Ressourcenzugang von Neuzugewanderten spielen. Ein weiteres Forschungsinteresse besteht in der Frage nach der Bereitstellung von Ankunftsinfrastrukturen. Hier untersuchen wir vor allem die (Ko-)Produktion von teilhabefördernden Strukturen durch staatliche und nichtstaatliche Akteure und ihre Bedeutung in unterschiedlichen räumlichen Kontexten.

Mehr als nur ein Wohnort: Nachbarschaften als Orte der Teilhabe und Begegnung

Dem unmittelbaren wohnräumlichen Nahraum, d. h. den Nachbarschaften und Quartieren, kommt bei gesellschaftlichen Integrationsprozessen als Ort des Zugangs zu gesellschaftlichen Ressourcen eine wichtige Bedeutung zu (Drilling et al. 2022). Daher bildet die ungleiche Ausstattung des lokalen Nahraums (Quartier) in seiner Einbettung in übergeordnete Dynamiken, wie regionale Wohnungsmärkte, einen wichtigen Untersuchungsfokus. Zunehmende räumliche Segregations- und Entmischungsprozesse führen zu benachteiligten und benachteiligenden Räumen mit negativen Orts- bzw. Nachbarschaftseffekten (Galster 2012). Neben den exkludierenden Problemlagen solcher Räume wird aber der lokalen Ebene im Zuge des „local turn“ (Zapata-Barrero et al. 2017) auch eine wichtige inkludierende Relevanz zugeschrieben.

Den nahräumlichen Kontext (Nachbarschaft, Quartier) sehen wir als zentralen Handlungs- und Aktionsraum für soziales Zusammenleben, Kohäsion, demokratische Aushandlungsprozesse und gesellschaftliche Interaktion, der auch in Zeiten zunehmender Globalisierung nicht bedeutungslos wird (Drilling et al. 2022). Auch wenn unbestritten ist, dass räumliche Nähe nicht automatisch zu sozialer Nähe führt, bieten das Zusammenleben und die Begegnung der Menschen im unmittelbaren Nahraum doch verschiedene Gelegenheiten zu sozialen Interaktionen. Daher sind Begegnungsorte und regelmäßige Begegnungsanlässe eine wichtige Voraussetzung, um Teilhabe und Zusammenhalt zu fördern, wie unsere Arbeiten zeigen (Matzke et al. 2022). Unser besonderes Interesse gilt dabei Quartieren, die eine hohe Diversität und überdurchschnittliche Fluktuationsraten aufweisen. Neben der Förderung der sozialen Interaktionen steht aber gleichermaßen die Erhöhung der Lebensqualität und des Wohlbefindens im Mittelpunkt der Quartiersentwicklung. Das betrifft Fragen der (städte-)baulichen Strukturen, des Wohnumfeldes, der Infrastrukturversorgung, der Erreichbarkeit und Mobilität sowie Umwelt- und Aufenthaltsqualitäten in unterschiedlichen räumlichen Settings und beispielsweise auch in Großwohnsiedlungen.

Teilhabe in „neuen“ Ankunftsquartieren stärken: Wie gelingt das Ankommen?

Im Projekt „Teilhabe in „neuen“ Ankunftsquartieren stärken“, gefördert von der Stiftung Mercator, arbeiten deutschlandweit zwölf Kommunen zusammen. „Neue“ Ankunftsquartiere sind Räume, in denen Migration ein relativ neues Phänomen ist und die vergleichsweise wenig Erfahrung im Umgang mit Zuwanderung und Diversität haben. Im Gegensatz zu „traditionellen“ Ankunftsquartieren lassen sich in diesen Räumen zumeist nur wenige spezifische Ankunftsinfrastrukturen und soziale Netzwerke finden, die das Ankommen erleichtern. Das transformative und transdisziplinäre Forschungsprojekt hat zum Ziel, gemeinsam mit den Kommunen und weiteren lokalen Akteuren, Strategien und Maßnahmen zu entwickeln, um die Ankommensbedingungen in den neuen Ankunftsquartieren vor Ort zu stärken.

Projektlaufzeit: 2023 – 2026

<https://www.ankunftsquartiere-staerken.de/>

Dabei ist zu beachten, dass staatliche oder private Investitionsmaßnahmen in die städtebauliche Attraktivität von Quartieren auch zu sozioökonomischer Verdrängung führen können (sogenannte ‚green gentrification‘, siehe z. B. Loughren 2014; Kabisch/Haase 2014). Deshalb ist ein ganzheitlicher Quartiersentwicklungsansatz notwendig, der die Lebens- und Wohnqualität durch Investitionen in die grüne oder blaue Infrastruktur verbessert, gleichzeitig aber einkommensärmere Bevölkerungsgruppen nicht aus ihren angestammten Wohngebieten verdrängt und somit die soziale Struktur im Quartier verändert. Von zentraler Bedeutung ist hier ein kommunales Sozialraummonitoring, das ein politisches Gegensteuern schon frühzeitig ermöglicht

Unser Forschungs- und Erkenntnisinteresse ist es, die unterschiedlichen lebensweltlichen Bedingungen in solchen Quartieren zu analysieren – beispielsweise beim Zugang zu Bildungseinrichtungen (Ramos Lobato/Groos 2019) – und Handlungsmöglichkeiten für einen „Nachteilsausgleich“ und eine gerechte Stadtentwicklung aufzuzeigen. Dadurch ergeben sich Anknüpfungspunkte an weitere Forschungen im ILS, wie z. B. Gesundheit, Versorgung oder Mobilität. Wir gehen davon aus, dass es bei der Stärkung und Unterstützung der vom Strukturwandel besonders betroffenen Quartiere einen ganzheitlichen und integrierten Entwicklungsansatz mit der Zusammenführung unterschiedlicher Fachpolitiken und Akteure auf unterschiedlichen Ebenen braucht (Zimmer-Hegmann 2017). Der zentralen Rolle der Wohnungsversorgung im Rahmen einer gerechten Stadtentwicklung soll dabei ein besonderes Augenmerk gewidmet werden.

Wohnen in der Krise: Wie verbessern wir den Zugang zu bezahlbarem Wohnraum?

Aktuelle Wohnungsmarktentwicklungen zeigen trotz aller teilträumlichen Unterschiede – beispielsweise zwischen urban und ländlich geprägten Räumen, wachsenden und schrumpfenden Regionen und Städten, benachteiligten und aufstrebenden Quartieren – einen besorgniserregenden Trend: Aufgrund des Anstiegs der Mieten und Kaufpreise für Wohneigentum wird die Wohnungsfrage zunehmend als soziale Frage diskutiert. Die Versorgung mit bezahlbarem Wohnraum ist daher ein wichtiges politisches Ziel, das Bund, Länder und Kommunen mit unterschiedlichen wohnungs- und bodenpolitischen Instrumenten zu erreichen versuchen.

Die Wohnungspolitik in Deutschland hat bislang allerdings noch nicht dazu beigetragen, dass ausreichend (neue) bezahlbare Wohnungen zur Verfügung stehen. Auch deshalb braucht es eine gesellschaftstheoretisch fundierte, interdisziplinäre Wohnungsforschung, die sich

Promotionsvorhaben: Digital vernetzt, lokal verbunden?

In seinem Dissertationsprojekt beschäftigt sich Simon Liebig mit der Bedeutung sozialer Medien und digitaler Kommunikationstechnologien für nachbarschaftliches Zusammenleben. Die fortschreitende Digitalisierung und die Verbreitung von sozialen Medien haben das Kommunikationsverhalten und die Interaktionsmuster der Gesellschaft grundlegend verändert.

Das Dissertationsvorhaben untersucht mit einem Forschungsansatz, der sowohl quantitative als auch qualitative Methoden beinhaltet, welche neuen Möglichkeiten und welche Herausforderungen sich im Bereich der Nachbarschaftsbeziehungen durch den Einsatz von digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien eröffnen. Die kumulative Dissertation entsteht im Rahmen eines von der Stiftung Mercator geförderten Projektes zu den Auswirkungen sozialer Medien auf Integration und Zusammenhalt in der Nachbarschaft.

Projektlaufzeit: 2022 – 2025

<https://www.ils-forschung.de/promotionen/#d8673492b63c7616c>

auch als kritische Gesellschaftsforschung begreift (Schipper/Vollmer 2020). Der „wohnungspolitische Paradigmenwechsel“, der eine Um- oder Rückkehr zu wohlfahrtsstaatlicher Wohnungspolitik andeutet und häufig mit einer Kommunalisierung der Wohnungspolitik einhergeht (Schönig et al. 2017), bestätigt uns darin, den Zugang zu Wohnraum und Wohnungsversorgung auch weiter auf lokaler Ebene zu analysieren.

Im Rahmen unserer Forschungen begreifen wir die Bezahlbarkeit und den Zugang zu angemessenem Wohnraum als Untersuchungsschwerpunkt und Transformationsziel zugleich. Hierbei fokussieren wir auf unterschiedliche Teilaspekte des Wohnens. Wir untersuchen beispielweise die Perspektiven von Menschen, die es aus unterschiedlichen Gründen (z. B. Fluchtmigration, Armut) schwerer haben, auf Wohnungsmärkten Fuß zu fassen (Weck et al. 2023). Auch die rechtlichen Voraussetzungen und die Verfügbarkeit und Wirkung von wohnungs- und bodenpolitischen Instrumenten stehen im Mittelpunkt unseres Interesses (Kolocek/Hengstermann 2020). Ein besonderer Fokus

liegt künftig auf der öffentlichen Wohnraumförderung und Wohnangeboten mit Mietpreis- und Belegungsbindungen. Wir untersuchen, wie sich bezahlbarer und angemessener Wohnraum auch langfristig realisieren lässt und welche Akteure mit welchen Instrumenten (besser) dazu beitragen können, dass der Zugang zu angemessenem Wohnraum für alle Menschen erschwinglich bleibt. Im Hinblick auf wohnungs- und obdachlose Menschen interessieren uns Maßnahmen und Instrumente, die eine Wiedereingliederung in dauerhaftes Wohnen möglich machen (z. B. Housing First) sowie die Bedeutung innerstädtischer Räume zur Bedürfnisbefriedigung im Alltag marginalisierter Menschen.



5 Geoinformation für die Stadtforschung



Unsere Arbeiten zur Geoinformation für die Stadtforschung tragen durch transferorientierte Veröffentlichungen und die Verfügbarmachung von räumlichen und nichträumlichen Daten zur Verbreitung von raumbezogenem Wissen bei und entwickeln Methoden für die inter- und transdisziplinäre Forschung (Gerten 2023).

Dies geschieht im engen Austausch mit Partner*innen aus Forschung und Planungspraxis und wird durch die enge Vernetzung mit Universitäten und Forschungseinrichtungen im In- und Ausland unterstützt.

In den letzten Jahren und Jahrzehnten haben sich Technologien zur Erfassung, Verarbeitung, Analyse und Visualisierung räumlicher und nichträumlicher Daten enorm weiterentwickelt und sind als zentrale Instrumente der Stadtentwicklung und Forschung nicht mehr wegzudenken (Christmann/Schinagl 2023). Partizipative Apps und Webportale, vernetzte Sensoren und Echtzeitdaten, Virtual und Augmented Reality sowie leistungsfähige (Big-)Data-Processing-Systeme auf Basis künstlicher Intelligenz ermöglichen effizienter und umfassender als zuvor die Simulation und schließlich Steuerung von räumlichen Dynamiken (Sabri/Witte 2023).

Diese Entwicklungen liefern die Grundlage für gängige Diskurse wie Smart City und ko-kreative Planung, die versprechen, urbane Nachhaltigkeit und Lebensqualität effizienter voranzutreiben und eine neue Beteiligungskultur zu ermöglichen (Bibri et al. 2024). Dafür sind vor allem die freie und breite Zugänglichkeit von Daten, Codes und Softwaretools wichtige Voraussetzungen bzw. Treiber (Boeing et al. 2022).

Kritische Reflexion der Geoinformationen

Digitale Daten und Informationstechnologien verändern die Art und Weise, wie wir den Raum erfassen, repräsentieren und analysieren. Sie beeinflussen nicht nur die Gestaltung des Raums selbst, sondern durch von Digitalisierung geprägte räumliche Praktiken (wie z. B. Homeoffice) auch, wie wir den Raum erleben. Zudem sind sie häufig, u. a. in Form von Geodaten-Dashboards, WebGIS-Anwendungen und anderen Arten der Datenvisualisierung zentrale Instrumente der Kommunikation und des Austauschs zwischen Planung, Politik und Bevölkerung. Das Vordringen dieser Technologien in die Raumplanung und -forschung sowie in die Gesellschaft im Allgemeinen wird im ILS kritisch reflektiert, insbesondere bezüglich Fragen der Inklusion, der Partizipation, der Privatsphäre und der individuellen und sozialen raumbezogenen Identität. Geo-KI, also die Anwendung künstlicher Intelligenz im Rahmen von räumlichen Analysen und Planungsprozessen, stellt dabei eine besondere neue Herausforderung dar. Durch den Einsatz von KI lassen sich bis dato kaum messbare räumliche Muster und Prozesse identifizieren und simulieren. Das erhöht einerseits die Möglichkeiten von Forschung und Planung hinsichtlich effektiverer Analysen und darauf aufbauender Planungsprozesse, kann andererseits aber auch zu Intransparenz, Fehleinschätzungen und im schlimmsten Fall zu ungerechten oder diskriminierenden Maßnahmen führen.

Kritisch betrachten wir weiterhin die konkreten Stärken und Schwächen von Daten und Datenmodellen für die Raumanalyse. So wurden amtliche Geodaten in der Vergangenheit für das Monitoring von Nachhaltigkeitszielen eingesetzt, ohne die Konsistenz und Qualität ihrer Aussagekraft zu prüfen und auf ihre Zukunftsfähigkeit hin zu testen. Ein Beispiel dafür ist das Monitoring der Reduzierung der Flächeninanspruchnahme, dessen Zielerreichung durch nachweisbare Schwächen der Datengrundlagen des amtlichen Katasterwesens von uns

in Frage gestellt wurde (Fina et. al. 2023). Neue Methoden der Fernerkundung könnten hier Abhilfe leisten (Xu/Fina 2023). Gleichermaßen kritisch zu evaluieren sind nutzergenerierte und kommerzielle Datenpotenziale (z. B. Mobilfunkdaten), die sich zwar vielfach für einmalige Raumanalysen anbieten, im Hinblick auf die Anforderungen des Monitorings allerdings keine Sicherheit bzgl. konsistenter Zeitreihen bieten (Fina et al. 2021b).

Praxistransfer für unterschiedliche Themenfelder der Stadtentwicklung

Mit unseren Analysen und Methodenentwicklungen unterstützen wir unterschiedliche Fachdisziplinen sowie Planungs- und Politikbereiche. Wir arbeiten eng mit den Forschungsgruppen des ILS zusammen und unterstützen die fachlichen Arbeiten in allen Forschungsschwerpunkten.

Bereits etabliert sind unsere Ansätze der Analyse und Visualisierung räumlich ungleicher Lebensverhältnisse auf unterschiedlichen Maßstabsebenen in Deutschland (Heider et al. 2023) und weiteren europäischen Ländern (Fina et al. 2021a). Dabei verengen wir die Messung sozioökonomischer Disparitäten nicht auf einzelne Indikatoren, wie Einkommen oder Wirtschaftsleistung, sondern verfolgen einen integrierten Ansatz.

Betrachtet werden eine Vielzahl von Indikatoren aus unterschiedlichen Themenbereichen, wie Arbeitsmärkten, Bildung und Lebenschancen, staatlichem Handeln und Partizipation. Die daraus entstehenden Disparitätenkarten und Web-GIS-Anwendungen erlauben einen gesamtheitlichen Überblick über die verschiedenen Dimensionen räumlicher Ungleichheit und sich überlagernde sozioökonomische Herausforderungen. Neben der Betrachtung des Ist-Zustands liegt dabei ein besonderes Augenmerk auf Indikatoren, die die sozioökonomische Resilienz und Zukunftsfähigkeit von Regionen anzeigen und somit wichtige Hinweise für eine vorausschauende Regional- und Strukturpolitik liefern.

Methodische Forschungsarbeiten zur Messung von Erreichbarkeiten bilden einen weiteren Schwerpunkt unserer Forschungsarbeiten. Eine nachhaltige Transformation urbaner und regionaler Verkehrssysteme erfordert eine umfassende Stärkung des öffentlichen Nahverkehrs, die eng mit einer integrierten Siedlungsentwicklung verknüpft sein muss. Vor diesem Hintergrund entwickeln wir GIS-gestützte Analysen zur Erreichbarkeit des ÖPNV, um Potenziale zu identifizieren und Handlungsbereiche aufzuzeigen (Projekt ÖPNV-Erreichbarkeiten). Die Forschung zur ÖPNV-Erreichbarkeit geht Hand in Hand mit unserer Walkability-Forschung, die sich der Messung der Fußgängerfreundlichkeit in unterschiedlichen Stadtteilen, Städten und Regionen widmet (Gerten/Fina 2022; Schmitz et al. 2023).

Um die notwendige Erweiterung des Konzepts der „15-Minuten-Stadt“ auf suburbane und ländliche Räume (s. o.) analytisch zu hinterlegen, möchten wir zukünftig etablierte Messkonzepte aus der Walkability-Forschung mit Methoden zur Ermittlung der ÖPNV-Erreichbarkeit verknüpfen, um Handlungsoptionen für eine sozial gerechte Mobilitätswende in Stadt- und Land aufzeigen zu können (Gerten/Siedentop 2023). Im Bereich urbaner Klimaanpassung kooperieren wir mit Kommunen und Partner*innen aus Forschung und Wirtschaft, um neue Datenpotenziale aus den Bereichen der Fernerkundung, der Thermografie und digitaler 3D-Stadtmodelle für konkrete Planungszwecke und Handlungsschritte für eine verstärkte Klimaanpassung nutzbar zu machen.

Wir werden unsere Arbeit im Sinne einer anwendungsorientierten Grundlagenforschung in Zukunft fortsetzen und weiter dazu beitragen, dass bestehende Datenpotenziale und Technologien für die Beantwortung gesellschaftlich relevanter Fragestellungen nutzbar gemacht werden können. Neben den angesprochenen sozial-ökologischen Themenfeldern, wie ungleiche Lebensverhältnisse, nachhaltige Mobilität und Klimaanpassung, betrifft dies auch neue Fragestellungen, wie die zunehmenden antidemokratischen Tendenzen in der Gesellschaft oder die räumlichen Kontexte von Immigration und Integration.

CATCH4D: 3D-Stadtmodelle und Thermografiebilder für die Klimaanpassung

Das von ICLEI Europe geförderte Projekt CATCH4D hat es sich zum Ziel gesetzt, ein dreidimensionales Thermografiemodell des gesamten Dortmunder Stadtgebiets zu entwickeln. Damit sollen sowohl urbane Hitzeinseln und Orte mit einem Mangel an grüner Infrastruktur als auch energetische Schwachstellen an Gebäuden identifiziert werden. In Kombination mit weiteren sozioökonomischen Daten entsteht so ein Informations- und Planungstool, das dazu genutzt werden kann, konkrete Klimaanpassungsmaßnahmen der Stadt Dortmund zu unterstützen. Im Rahmen von Workshops und Reallaboren sollen Immobilieneigentümer*innen über Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz beraten und motiviert werden sowie Bürger*innen an besonders betroffenen Orten für das Thema Hitzestress sensibilisiert werden. So sollen im gemeinsamen Dialog mögliche Anpassungsmaßnahmen und Strategien entwickelt werden.

Projektlaufzeit: 2023 – 2025

<https://www.catch4d.de/>

Geoinformationen in Webanwendungen

Ein weiterer wichtiger Bestandteil unserer Arbeiten zur Geoinformation für die Stadtforschung liegt in der Entwicklung und Pflege von WebGIS-Anwendungen (Incora Fläche), Storymaps (Incora Storymap), Open-Source-Tools (OS-WALK-EU) und Geodatenplattformen (Geomonitoring ILS). Diese Webanwendungen und datenjournalistischen Methoden ermöglichen Politik, Planung und Öffentlichkeit einen niedrighschwelligen Zugang zu komplexen Sachverhalten.

In der Bereitstellung und Nutzbarmachung von Geoinformationen arbeiten wir eng mit datenhaltenden Institutionen wie IT.NRW und verschiedenen Kommunen in NRW zusammen. Sie ermöglichen einen direkten Zugriff auf neue, insbesondere kleinräumige amtliche Datenpotenziale. Die darauf aufbauenden Analysen und entwickelten Indikatoren sind wesentliche Grundlage für den Ausbau unserer transferorientierten Plattformen. Die Nutzung von Geoinformationen und digitalen Technologien in der Planung und kommunalen Verwaltung wollen wir auch in Zukunft weiter vorantreiben und verstetigen. Dabei wollen wir vor allem die Potenziale der Verknüpfung von amtlichen Daten mit weiteren offenen Daten und – bei Bedarf – Datenpotenzialen kommerzieller Anbieter*innen ausschöpfen.

Monitoring StadtRegionen: Urbanisierungstrends interaktiv

Die Webanwendung „Monitoring StadtRegionen“ des ILS stellt verschiedene Indikatoren aus den Themenfeldern Demografie, Beschäftigung, Soziales, Mobilität und Flächennutzung für 33 deutsche Stadtregionen in langen Zeitreihen mittels interaktiver Karten und Grafiken dar und ermöglicht so einen langfristigen Blick auf Urbanisierungstrends in Deutschland. Die bestehenden Themenfelder und Indikatoren des „Monitoring StadtRegionen“ werden als Daueraufgabe des Forschungsschwerpunkts stetig erweitert, um aktuelle Fragestellungen der Stadt- und Raumentwicklung, wie z. B. Nahversorgung und ÖPNV-Erreichbarkeit, abzudecken. Die Weiterentwicklung des Indikatorensets erfolgt eng verknüpft mit der Methodenforschung des ILS. Neue Datenpotenziale und Methoden werden so in einfach verständliche Indikatoren übersetzt, die einen intuitiven Überblick über die raumstrukturellen Disparitäten und Entwicklungen innerhalb und zwischen StadtRegionen in Deutschland liefern.

Projektlaufzeit: seit 2013, laufend

<https://ils-stadtregionen.de/>



Literaturverzeichnis

Eigene Literatur

Aertker, Johannes; Klinger, Thomas; Osterhage, Frank (2023): Darf es etwas näher sein? Erreichbarkeit von Lebensmittelgeschäften in NRW. ILS-TRENDS 01/23. Dortmund. <https://doi.org/10.58122/pbwk-zz53>.

Agora Verkehrswende (2022): Wende im Pendelverkehr. Wie Bund und Kommunen den Weg zur Arbeit fairer und klimagerechter gestalten können. Bearb. von Böhme, Uwe; Dittrich-Wesbuer, Andrea; Klinger, Thomas; Holz-Rau, Christian; Scheiner, Joachim. Berlin.

Conrad, Kerstin (2023): Alltagsmobilität älterer Menschen im Kontext räumlicher und klimatischer Umwelt. Dissertation. Dortmund. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-23933>.

Conrad, Kerstin; Pengler, Susanne (2020): „Bei Hitze gehe ich nur raus, wenn es wirklich nötig ist!“ Empirische Befunde zum Erleben und Verhalten älterer Menschen bei Hitze und Kälte in der Stadt. In: *Pro Alter* 52, 1, 12–15.

Cozzolino, Stefano (2024): Planning and design for long-term neighborhood adaptability: an investigation of the formation and evolution of Kreuzviertel in Dortmund, Germany. In: *URBAN DESIGN International*, online first June 13, 2024. <https://doi.org/10.1057/s41289-024-00243-6>.

De Vos, Jonas; Lättman, Katrin; van der Vlugt, Anna-Lena; Welsch, Janina; Otsuka, Noriko (2023): Determinants and effects of perceived walkability: a literature review, conceptual model and research agenda. In: *Transport Reviews* 43, 2, 303–324. <https://doi.org/10.1080/01441647.2022.2101072>. (online first 21.07.2022)

Dittrich-Wesbuer, Andrea; Garde, Jan; Gerten, Christian (2024): Kooperatives Mobilitätsmanagement: Ein Ansatz zur Mobilitätswende auf Arbeitswegen. ILS-TRENDS 04/24. Dortmund. <https://doi.org/10.58122/y1tz-w162>.

Dittrich-Wesbuer, Andrea; Zimmer-Hegmann, Ralf; Hübner, Florian (2020): Reallabore in der Stadtentwicklung – Erfahrungen mit einem neuen Forschungsformat. ILS-TRENDS 01/20. Dortmund. <https://www.ils-forschung.de/wissenstransfer/ils-publicationen/ils-trends?id=497>.

Eichhorn, Sebastian; Diller, Christian; Pehlke, David (2022): Regionales Flächenmanagement in den deutschen Metropolregionen. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning* 80, 6, 610–625. <https://doi.org/10.14512/rur.138>.

Eichhorn, Sebastian; Ehrhardt, Denise; Münter, Angelika; Behnisch, Martin; Jehling, Mathias (2024): Understanding land take by low-density residential areas: An institutionalist perspective on local planning authorities, developers and households. In: *Land Use Policy* 143, 107198. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2024.107198>.

Eichhorn, Sebastian; Gerten, Christian; Diller, Christian (2021): Bewertung und Klassifizierung von Bahnhaltedpunkten in Nordrhein-Westfalen. Ein methodischer Ansatz zur Operationalisierung von „Transit-Oriented Development“. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning* 79, 1, 21–38. <https://doi.org/10.14512/rur.28>.

Fina, Stefan; Hamacher, Hendrik; Rönsch, Jutta; Scholz, Benjamin (2023): Flächenmonitoring und Flächenverbrauch im internationalen Vergleich – Methoden und Daten. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt.

Fina, Stefan; Heider, Bastian; Prota, Francesco (2021a): Unequal Italy. Regional socio-economic disparities in Italy. Hrsg. v. Friedrich-Ebert-Stiftung Nordrhein-Westfalen. Rom.

Fina, Stefan; Joshi, Jigeeshu; Wittowsky, Dirk (2021b): Monitoring travel patterns in German city regions with the help of mobile phone network data. In: *Journal of Digital Earth* 14, 3, 379–399. <https://doi.org/10.1080/17538947.2020.1836048>.

Gerten, Christian (2023): New tools for monitoring urban sustainability – challenges and opportunities for cities in the 2020s. Dissertation. Dortmund. <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-23293>.

Gerten, Christian; Fina, Stefan (2022): Scrutinizing the buzzwords in the mobility transition: The 15-minute-city, the one-hour metropolis, and the vicious cycle of car dependency. In: *Projections* 16 – Measuring the City: The Power of Urban Metrics.

Gerten, Christian; Siedentop, Stefan (2023): Von der „15-Minuten-Stadt“ zum „30-Minuten-Land“. ILS-IMPULSE 03/23. Dortmund. <https://doi.org/10.58122/vpzz-1g58>.

Groth, Sören; Hunecke, Marcel; Wittowsky, Dirk (2021): Middle-Class, Cosmopolitans and Precariat among Millennials between Automobility and Multimodality. In: *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives* 12, 100467. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2021.100467>.

Groth, Sören; Klinger, Thomas; Otsuka, Noriko (2023): Geographies of new mobility services: The emergence of a premium mobility network space. In: *Geoforum* 144, 103765. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2023.103765>.

Growe, Anna; Volkmann, Kati (2022): Metropolitanisation Through Regionalisation? Spatial Scope and Anchor Points of Metropolitan Functions in German Urban Regions. In: *Tijdschrift voor economische en sociale geografie | Journal of Economic and Human Geography* 113, 5, 502–522. <https://doi.org/10.1111/tesg.12532>.

Hangebruch, Nina (2020): The clue is the mix: multifunctional re-uses in former retail real estate properties. In: *Urban Design and Planning* 173, 5, 171–181. <https://doi.org/10.1680/jurdp.20.00041>.

Hangebruch, Nina; Haag, Lisa; Dobosic, Ines; Rienits, Tim (2024): Kauf- und Warenhäuser im Wandel. Kleiner baukultureller Statusbericht. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR). Bonn/Berlin.

Hangebruch, Nina; Othengrafen, Frank (2022): Resilient Inner Cities: Conditions and Examples for the Transformation of Former Department Stores in Germany. In: *Sustainability* 14, 14, 8303. <https://doi.org/10.3390/su14148303>.

Hanhörster, Heike; Tippel, Cornelia (2024): “We Stretched the Rules”: How Street-Level Bureau-

crats in Schools Shape Newcomers’ Access to Resources. In: *Urban Planning* 9, 8570. <https://doi.org/10.17645/up.8570>.

Hanhörster, Heike; Wessendorf, Susanne (2020): The role of arrival areas for migrant integration and resource access. *Urban Planning* 5, 3, 1–10. <https://doi.org/10.17645/up.v5i3.2891>.

Hans, Nils (2024): Arrival neighbourhoods as spaces of integration? The relevance of arrival infrastructures and brokering practices for newcomers’ access to resources. Dissertation. Dortmund. <https://dx.doi.org/10.17877/DE290R-24407>.

Hawes, Jason K; Goldstein, Benjamin P.; Newell, Joshua P.; Dorr, Erica; Caputo, Silvio; Fox-Kämper, Runrid; Gard, Baptiste; Ilieva, Rositsa T.; Fargue-Lelièvre, Agnès; Ponizy, Lidia; Schoen, Victoria; Specht, Kathrin; Cohen, Nevin (2024): Comparing the carbon footprints of urban and conventional agriculture. In: *Nature Cities* 1, 164–173. <https://doi.org/10.1038/s44284-023-00023-3>.

Heider, Bastian; Fleischer, Janne; Osterhage, Frank; Rönsch, Jutta; Siedentop, Stefan; Siethoff, Jonas; Volkmann, Kati; Zimmer-Hegmann, Ralf (2024): Monitoring StadtRegionen: Stadt-Umland-Entwicklungen im Zeichen disruptiver Krisen. In: Pohlen, Jörg; Othengrafen, Frank; Güntner, Simon; Nuissl, Henning; Schmidt-Lauber, Brigitta (Hrsg.): *Jahrbuch StadtRegion 2023/2024*. Stadt, Raum und Gesundheit. Wiesbaden: Springer VS, 273–316. https://doi.org/10.1007/978-3-658-44315-3_18.

Heider, Bastian; Scholz, Benjamin; Siedentop, Stefan; Radzyk, Jacqueline; Rönsch, Jutta; Weck, Sabine (2023): Ungleiches Deutschland. Sozioökonomische Disparitäten 2023. Wissenschaftlicher Hintergrundbericht. Hrsg. v. Friedrich-Ebert-Stiftung. Berlin.

Klinger, Thomas; Dittrich-Wesbuer, Andrea; Münter, Angelika (2024): Die Verkehrs- und die Flächenwende integriert gestalten. Mobilitätsforschung im ILS. In: *ILS-JOURNAL Jubiläumsausgabe: Fünf Jahrzehnte ILS – Erkenntnisse für Stadt und Land*, 5.

Kolocek, Michael; Hengstermann, Andreas (2020): Der Mythos der Drohkulisse. Eine diskursanalytische Untersuchung der Instrumente Baugebot und städtebauliche Enteignung in der responsiven Bodenpolitik. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning* 78, 6, 559–573. <https://doi.org/10.2478/rara-2020-0031>.

Konrad, Kathrin; Groth, Sören (2020): Consistency or contradiction? Mobility-related attitudes and travel mode use of the young ‘new generation’. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning* 78, 2, 135–151. <https://doi.org/10.2478/rara-2019-0050>.

Leimkühler, Melissa; Specht, Kathrin; Schröter, Barbara; Wissmann, Anna; Iodice, Chiara; Fox-Kämper, Runrid; Steines, Ann-Kristin; Monticone, Francesca; Samoggia, Antonella; Modarelli, Giuseppe Carlo; Reynaud-Desmet, Léila; Curtis, Adam; Righini, Isabella; D’Ostuni, Michele; Ramón, Jaime; Amghar, Samir; Pascual-Fernández, José J. (2024): Using the Net-Map tool to analyze stakeholder networks in the city region food systems of seven European cities. In: *Frontiers in Sustainable Food Systems* 8, 1315399. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2024.1315399>.

- Marschall, Jonas (2024):** Gesetzliche Regelungen zur finanziellen Beteiligung der Gemeinden und Anwohner am Ausbau erneuerbarer Energien. In: DVBl – Das Deutsche Verwaltungsblatt 139, 11, 681–688.
- Matzke, Felix; Hanhörster, Heike; Zimmer-Hegmann, Ralf; Wiesemann, Lars (2022):** Begegnung im Quartier fördern. Wie Kommunen Begegnungsarbeit unterstützen können. In: Forum Wohnen und Stadtentwicklung 6, 311–314.
- MHKBG – Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen; ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (2020):** Kommunalumfrage 2020. Einzelhandel sichern, Innenstädte stärken. <https://www.mhkbd.nrw/sites/default/files/media/document/file/Kommunalumfrage%20Zentren%202020.pdf>.
- Münter, Angelika; Garde, Lisa; in der Beck, Lea; Osterhage, Frank (2024):** Wohnen in Krisenzeiten – Wirkungen der Covid-19-Pandemie und der Energiekrise auf Wohnpräferenzen und Wohnstandortentscheidungen. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 82, 1, 24–39. <https://doi.org/10.14512/rur.1728>. (online first 21.09.2023)
- Münter, Angelika; Klünger, Thomas (2023):** Trends des Flächenverbrauchs und ihre Folgen für die Verkehrswende. In: Becker, Thilo; Deuster, Jan; Francke, Angela; Huber, Felix; Mietzsch, Oliver; Nobis, Claudia; Saary, Katalin; Schwedes, Oliver (Hrsg.): HKV – Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung. 96. Ergänzung, 7/2023. Berlin/Offenbach: Wichmann.
- Münter, Angelika; Stroms, Peter (2023):** Flächen sparen vs. Wohnungskrise – Interkommunale Dichtekonzepte als Lösungsansatz in wachsenden Stadtregionen. In: PLANERIN 4, 15–17.
- Osterhage, Frank (2022):** Multifunktional, multimodal und attraktiv: Wie können Zentren zukunftsfest aufgestellt werden? In: Forum Stadt 49, 4, 363–379.
- Osterhage, Frank; Albrecht, Janna (2021):** Schwankungen – Verschiebungen – Brüche: Veränderungen beim bundesweiten Wanderungsgeschehen in den vergangenen zwei Jahrzehnten. ILS-TRENDS 03/21. Dortmund.
- Osterhage, Frank; Garde, Lisa; Münter, Angelika; Rönsch, Jutta (2023):** Unter der Lupe: Comeback ländlicher Räume. Hrsg. v. Bertelsmann Stiftung unter dem Titel „Comeback ländlicher Räume? Wanderungsbewegungen in Nordrhein-Westfalen“. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Osterhage, Frank; Steinführer, Annett (2022):** Wer zieht wohin? In: LandInForm 3, 12–13.
- Otsuka, Noriko; Wittowsky, Dirk; Damerau, Marlene; Gerten, Christian (2021):** Walkability assessment for urban areas around railway stations along the Rhine-Alpine Corridor. In: Journal of Transport Geography 93, 103081. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2021.103081>.
- Polívka, Jan; Rademacher, Eva; Schubert, Christiane (2022):** Format-Oriented Regional Development as a Strategy for Proactive Transformation in the Rhinish Mining Area. In: disP – The Planning Review 58, 3, 50–59. <https://doi.org/10.1080/02513625.2022.2158600>.
- 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 56, 15, 3274–3291. <https://doi.org/10.1177/0042098018814456>.
- Schmitz, Julian; Fina, Stefan; Gerten, Christian (2023):** Wie fußgängerfreundlich sind deutsche Großstädte? Neue Ergebnisse aus der Walkability-Forschung. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 81, 4, 327–341. <https://doi.org/10.14512/rur.1664>.
- Schröder, Annika; Klinger, Thomas (2024):** From car-oriented to car-reduced planning practices: The complex patterns of actors' mobility-related beliefs in developing a new neighbourhood. In: Environmental Innovation and Societal Transitions 50, 10080. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2023.100800>.
- Steines, Ann-Kristin; D'Ostuni, Michele; Wissman, Anna; Specht, Kathrin; Iodice, Chiara; Fox-Kämper, Runrid; Monticone, Francesca; Righini, Isabella; Saint-Ges, Veronique; Samoggia, Antonella; Orsini, Francesco (2024):** Cultivating change: Exploring policies, challenges, and solutions to support city region food systems development in six European countries. In: Cities 155, 105498. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105498>.
- van der Vlugt, Anna-Lena (2024):** Why perceptions matter – Interaktion zwischen gebauter Umwelt, individuellen Einstellungen und Mobilitätsverhalten im urbanen Quartier mit dem Fokus auf wahrgenommene Erreichbarkeit. Dissertation. Dortmund. <http://doi.org/10.17877/DE290R-25112>.
- van der Vlugt, Anna-Lena; Curl, Angela; Scheiner, Joachim (2022):** The influence of travel attitudes on perceived walking accessibility and walking behaviour. In: Travel Behaviour and Society 27, 47–56. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2021.11.002>.
- Volgmann, Kati; Growe, Anna; Münter, Angelika; Osterhage, Frank (2022):** Profitiert das Umland vom Boom der Großstädte? Reichweite und funktionale Differenzierung von Ausstrahlungseffekten in den deutschen Stadtregionen. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 80, 4, 397–413. <https://doi.org/10.14512/rur.144>.
- Weck, Sabine; Dobusch, Diane; Pfaffenbach, Carmella; Fina, Stefan; Schmitz, Julian (2023):** New peripheries in the making? Analysing German cities from the lens of a suburbanisation of Germany. In: Journal of Housing and the Built Environment 38, 2267–2284. <https://doi.org/10.1007/s10901-023-10036-y>.
- Weith, Thomas (2023):** Tauschgerechtigkeit. Eine neue Perspektive für die regionale Raumentwicklung? In: Berichte. Geographie und Landeskunde 96, 4, 347–364. <https://doi.org/10.25162/bgl-2023-0017>.
- Weith, Thomas; Danielzyk, Rainer (2016):** Transdisziplinäre Forschung – Mehrwert für die Raumwissenschaften. Fünf Thesen zur Diskussion. In: Nachrichten der ARL 46, 2, 8–12.
- Welsch, Janina (2019):** Mobilitätsverhalten von Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland – Annäherungen an eine unbekannte Größe am Beispiel von Offenbach am Main. Dissertation. Leuphana Universität Lüneburg. <https://doi.org/10.48548/pubdata-561>.
- Xu, Shaojuan; Fina, Stefan (2023):** National-scale imperviousness mapping and detection of urban land changes. In: ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing 202, 369–384. <https://doi.org/10.1016/j.isprsjprs.2023.06.010>.
- Zimmer-Hegmann, Ralf (2017):** Soziale Integration im Quartier: Eine vorläufige Bilanz der „Sozialen Stadt“. In: urbanLab Magazin, Fachzeitschrift für Stadt- & Regionalplanung 2, 40–43.

Externe Literatur

Ahlfeldt, Gabriel; Pietrostefani, Elisabetta; Schumann, Abel; Matsumoto, Tadashi (2018): Demystifying compact urban growth: Evidence from 300 studies from across the world. OECD Regional Development Working Papers 2018/03. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/bbea8b78-en>.

Anguelovski, Isabelle; Connolly, James J. T.; Cole, Helen; Garcia-Lamarca, Melissa; Triguero-Mas, Margarita; Baró, Francesc; Martin, Nicholas; Conesa, David; Shokry, Galia; Pérez del Pulgar, Carmen; Argüelles Ramos, Lucia; Mathenev, Austin; Gallez, Elsa; Oscilowicz, Emilia; López Máñez, Jesús; Sarzo, Blanca; Angel Beltrán & Miguel; Martínez Minaya, Joaquín (2022): Green gentrification in European and North American cities. In: Nature Communication 13, 3816. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-31572-1>.

ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft (Hrsg.) (2024): Große Transformation und nachhaltige Raumentwicklung machen: Impulse zur Umsetzung in der regionalen und kommunalen Praxis. Positionspapier aus der ARL 148. Hannover. <https://doi.org/10.60683/66zc-156>.

Bibri, Simon Elias; Huang, Jeffrey; Jagatheesaperumal, Senthil Kumar; Krogsti, John (2024): The synergistic interplay of artificial intelligence and digital twin in environmentally planning sustainable smart cities: A comprehensive systematic review. In: Environmental Science and Ecotechnology 20, 100433. <https://doi.org/10.1016/j.ese.2024.100433>.

Birkmann, Jörn; Schüttrumpf, Holger; Handmer, John; Thieken, Annegret; Kulhlicke, Christian; Truedinger, Alessa; Sauter, Holger; Klopries, Elena-Maria; Greiving, Stefan; Jamshed, Ali; Merz, Bruno; Solecki, William; Kirschbauer, Lothar (2023): Strengthening resilience in reconstruction after extreme events – Insights from flood affected communities in Germany. In: International Journal of Disaster Risk Reduction 96, 103965. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.103965>.

Boeing, Geoff; Higgs, Carl; Liu, Shiqin; Giles-Corti, Billie; Sallis, James F.; Cerin, Ester; Lowe, Melanie; Adlakha, Deepti; Hincson, Erica; Vernez Moudon, Anne; Salvo, Deborah; Adams, Marc A.; Barrozo, Ligia V.; Bozovic, Tamara; Delclòs-Alió, Xavier; Dygrýn, Jan; Ferguson, Sara; Gebel, Klaus; Ho, Thanh Phuong; Lai, Poh-Chin; Martori, Joan C.; Nitvimol, Kornsupha; Queral, Ana; Roberts, Jennifer D.; Sambo, Garba H.; Schipperijn, Jasper; Vale, David; Van de Weghe, Nico; Vich, Guillem; Arundel, Jonathan (2022): Using open data and open-source software to develop spatial indicators of urban design and transport features for achieving healthy and sustainable cities. In: The Lancet Global Health 10, 6, e907–e918. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00072-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00072-9).

Bouzarovski, Stefan; Frankowski, Jan; Tirado Herrero, Sergio (2018): Low carbon gentrification: When Climate Change Encounters Residential Displacement. In: International Journal of Urban and Regional Research 42, 5, 845–863. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12634>.

- Bovo, Martina (2020):** How the presence of newly arrived migrants challenges urban spaces: Three perspectives from recent literature. In: *Urban Planning* 5, 3, 23–32. <https://doi.org/10.17645/up.v5i3.2894>.
- Carmona, Matthew (2021):** The existential crisis of traditional shopping streets: the sun model and the place attraction paradigm. In: *Journal of Urban Design* 27, 1, 1–35. <https://doi.org/10.1080/13574809.2021.1951605>.
- Christmann, Gabriela; Schinagl, Martin (2023):** Digitalisation in everyday urban planning activities: Consequences for embodied practices, spatial knowledge, planning processes, and workplaces. In: *Journal of Urban Management* 12, 2, 141–150. <https://doi.org/10.1016/j.jum.2023.02.001>.
- Drilling, Matthias; Tappert, Simone; Schnur, Olaf; Käser, Nadine; Oehler, Patrick (Hrsg.) (2022):** Nachbarschaften in der Stadtentwicklung. Idealisierungen, Alltagsräume und professionelles Handlungswissen. Wiesbaden: Springer.
- Ewing, Reid; Cervero, Robert (2010):** Travel and the Built Environment: A Meta-Analysis. In: *Journal of the American Planning Association* 76, 3, 265–294. <https://doi.org/10.1080/01944361003766766>.
- Foroutan, Naika (2019):** Die postmigrantische Gesellschaft: Ein Versprechen der pluralen Demokratie. Bielefeld: Transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/9783839459447>.
- Fraune, Cornelia; Knodt, Michèle; Gözl, Sebastian; Langer, Katharina (2019):** Einleitung: Akzeptanz und politische Partizipation – Herausforderungen und Chancen für die Energiewende. In: Fraune, Cornelia; Knodt, Michèle; Gözl, Sebastian; Langer, Katharina (Hrsg.): Akzeptanz und politische Partizipation in der Energietransformation. Gesellschaftliche Herausforderungen jenseits von Technik und Ressourcenausstattung. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 1–26.
- Galster, George C. (2012):** The Mechanism(s) of Neighbourhood Effects: Theory, Evidence, and Policy Implications. In: van Ham, Maarten; Manley, David; Bailey, Nick; Simpson, Ludi; Maclennan, Duncan (Hrsg.): *Neighbourhood Effects Research: New Perspectives*. Dordrecht: Springer, 23–56. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2309-2_2.
- Goldstein, Jenny E.; Neimark, Benjamin; Garvey, Brian; Phelps, Jacob (2023):** Unlocking “lock-in” and path dependency: A review across disciplines and socio-environmental contexts. In: *World Development* 161, 106116. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.106116>.
- Gould, Kenneth A.; Lewis, Tammy L. (2017):** Green Gentrification: Urban sustainability and the struggle for environmental justice. London: Routledge.
- Gründinger, Wolfgang; Bendlin, Lena; Creutzig, Felix; Hagedorn, Gregor; Kernfert, Claudia; Neumärker, Bernhard; Praetorius, Barbara; Tvrtković, Mario (2021):** CO₂-Bepreisung und soziale Ungleichheit in Deutschland. In: *Momentum Quarterly* 10, 1, 176–187. <https://doi.org/10.15203/momentumquarterly.vol10.no3.p176-187>.
- Haase, Dagmar (2021):** Integrating Ecosystem Services, Green Infrastructure and Nature-Based Solutions – New Perspectives in Sustainable Urban Land Management. In: Weith, Thomas; Barkmann, Tim; Gaasch, Nadin; Rogga, Sebastian; Strauß, Christian; Zscheischler, Jana (Hrsg.): *Sustainable Land Management in a European Context – A Co-Design Approach*. Human-Environment Interactions 8. Cham: Springer, 305–318. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-50841-8>.
- Helbig, Marcel; Jähnen, Stefanie (2018):** Wie brüchig ist die soziale Architektur unserer Städte? Trends und Analysen der Segregation in 74 Städten. Discussion Paper P 2018-001. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Berlin.
- Hesse, Markus; Scheiner, Joachim (2010):** Mobilität, Erreichbarkeit und gesellschaftliche Teilhabe: Die Rolle von strukturellen Rahmenbedingungen und subjektiven Präferenzen. In: *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung* 79, 2, 94–112. <https://doi.org/10.3790/vjh.79.2.94>.
- Holifield, Ryan, Chakraborty, Jayajit; Walker, Gordon (Hrsg.) (2017):** *The Routledge Handbook on Environmental Justice*. Abingdon: Routledge.
- Ibraeva, Anna; de Almeida Correia, Gonçalo H.; Silva, Cecília; Antunes, António P. (2020):** Transit-oriented development: A review of research achievements and challenges. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 132, 110–130. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.10.018>.
- IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (2021):** Summary for Policymakers. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Working Group I Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Kabisch, Nadja; Haase Dagmar (2014):** Green justice or just green? Provision of urban green spaces in Berlin, Germany. In: *Landscape and Urban Planning* 122, 129–139. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.11.016>.
- Kulke, Elmar (2020):** Dynamik von Zentralsystemen. In: Neiberger, Cordula; Hahn, Barbara (Hrsg.): *Geographische Handelsforschung*. Berlin: Springer Spektrum, 183–192.
- Lang, Tim; Barling, David; Caraher, Martin (2009):** Food policy: integrating health, environment and society. Oxford University Press.
- Loughren, Kevin (2014):** Parks for profit: The high line, growth machines, and the uneven development of urban public spaces. In: *City & Community* 13, 1, 49–68. <https://doi.org/10.1111/cico.12050>.
- Luederitz, Christopher; Schöpke, Niko; Wiek, Arnim; Lang, Daniel J.; Bergmann, Matthias; Bos, Joannette J.; Burch, Sarah; Davies, Anna; Evans, James; König, Ariane; Farrelly, Megan A.; Forrest, Nigel; Frantzeskaki, Niki; Gibson, Robert B.; Kay, Braden; Loorbach, Derk; McCormick, Kes; Parodi, Oliver; Rauschmayer, Felix; Schneidewind, Uwe; Stauffacher, Michael; Stelzer, Franziska; Trencher, Gregory; Venjakob, Johannes; Vergragt, Philip J.; von Wehrden, Henrik; Westley, Frances R. (2017):** Learning through evaluation – A tentative evaluative scheme for sustainability transition experiments. In: *Journal of Cleaner Production* 169, 61–76. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.005>. (online first 03.09.2016)
- Manderscheid, Katharina (2020):** Antriebs-, Verkehrs- oder Mobilitätswende? Zur Elektrifizierung des Automobilitätsdispositivs. In: Brunnengraber, Achim; Haas, Tobias (Hrsg.): *Baustelle Elektromobilität: Sozialwissenschaftliche Perspektiven auf die Transformation der (Auto-)Mobilität*. Bielefeld: Transcript Verlag, 37–68. <https://doi.org/10.14361/9783839451656-003>.
- Manderscheid, Katharina (2024):** Mobilität und Verkehr. In: Eckardt, Frank (Hrsg.): *Handbuch Stadtsoziologie*. Wiesbaden: Springer VS, 1–17. https://doi.org/10.1007/978-3-658-42419-0_25-1.
- Mau, Steffen; Lux, Thomas; Westheuser, Linus (2023):** Triggerpunkte. Konsens und Konflikt in der Gegenwartsgesellschaft. Berlin: Suhrkamp.
- Meeus, Bruno; Arnaut, Karel; Van Heur, Bas (Hrsg.) (2019):** *Arrival infrastructures: Migration and urban social mobilities*. London: Palgrave Macmillan.
- Moreno, Carlos; Allam, Zaheer; Chabaud, Didier; Gall, Catherine; Pratlong, Florent (2021):** Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. In: *Smart Cities* 4, 1, 93–111. <https://doi.org/10.3390/smartcities4010006>.
- Moss, Timothy (2017):** Evaluierung transdisziplinärer Forschung. Herausforderungen und Ansatzpunkte. In: *Nachrichten der ARL* 2, 23–25.
- Müller, Albrecht (2017):** Planungsethik. Eine Einführung für Raumplaner, Landschaftsplaner, Stadtplaner und Architekten. Stuttgart/Tübingen: UTB. <https://doi.org/10.36198/9783838548753>.
- Nassehi, Armin (2021):** *Unbehagen. Theorie der überforderten Gesellschaft*. München: C.H. Beck.
- Neiberger, Cordula; Mensing, Matthias; Kubon, Jonas (2020):** Geographische Handelsforschung im Zeitalter der Digitalisierung: Eine Bestandsaufnahme. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 64, 4, 197–210. <https://doi.org/10.1515/zfw-2019-0018>.
- Peck, Jamie; Werner, Marion; Jones, Martin (2022):** A dialogue on uneven development: a distinctly regional problem. *Regional Studies* 57, 7, 1392–1403. <https://doi.org/10.1080/00343404.2022.2116417>.
- Preuß, Malte; Reuter, Wolf Heinrich; Schmidt, Christoph M. (2019):** Verteilungswirkung einer CO₂-Bepreisung in Deutschland. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Arbeitspapier 08/2019. Wiesbaden.
- Richardson, Katherine; Steffen, Will; Lucht, Wolfgang; Bendtsen, Jørgen; Cornell, Sarah E.; Donges, Jonathan F.; Drüke, Markus; Fetzer, Ingo; Bala, Govindasamy; von Bloh, Werner; Fulner, Georg; Fiedler, Stephanie; Gerten, Dieter; Gleeson, Tom; Hofmann, Matthias; Huiskamp, Willem; Kummu, Matti; Mohan, Chinchu; Nogués-Bravo, David; Petri, Stefan; Porkka, Miina; Rahmstorf, Stefan; Schaphoff, Sybill; Thonicke, Kirsten; Tobian, Arne; Virkki, Vili; Wang-Erlandsson, Lan; Weber, Lisa; Rockström, Johan (2023):** Earth beyond six of nine planetary boundaries. In: *Science Advances* 9, 37, eadh2458. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>.
- Riechers, Maraja; Loos, Jacqueline; Balázs, Ágnes; García-Llorente, Marina; Bieling, Claudia; Burgos-Ayala, Aracely; Chakroun, Leila; Mattijssen, Thomas J.M.; Muhr, Maximilian M.; Pérez-Ramírez, Irene; Raatikainen, Kaisa J.; Rana, Sakshi; Richardson, Miles; Rosengren, Linda; West, Simon (2021):** Key advantages of the leverage points perspective to shape human-nature relations. In: *Ecosystems and People* 17, 1, 205–214. <https://doi.org/10.1080/26395916.2021.1912829>.
- Rigolon, Alessandro; Németh, Jeremy (2020):** Green gentrification or ‘just green enough’: Do park location, size and function affect whether a place gentrifies or not? In: *Urban Studies* 57, 2, 402–420.

<https://doi.org/10.1177/0042098019849380>. (online first 04.07.2019)

Reckien, Diana; Salvia, Monica; Heidrich, Oliver; Church, Jon Marco; Pietrapertosa, Filomena; De Gregorio-Hurtado, Sonia; D'Alonzo, Valentina; Foley, Aoife; Simoes, Sofia G.; Krkoška Lorencová, Eliška; Orru, Hans; Orru, Kati; Wejs, Anja; Flacke, Johannes; Olazabal, Marta; Geneletti, Davide; Feliu, Efrén; Vasilie, Sergiu; Nador, Cristiana; Krook-Riekkola, Anna; Matosović, Marko; Fokaides, Paris A.; Ioannou, Byron I.; Flamos, Alexandros; Spyridaki, Niki-Artemis; Balzan, Mario V.; Fülöp, Orsolya; Paspaldzhiev, Ivan; Grafakos, Stelios; Dawson, Richard (2018): How are cities planning to respond to climate change? Assessment of local climate plans from 885 cities in the EU-28. In: *Journal of Cleaner Production* 191, 207–219. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.220>.

Sabri, Soheil; Witte, Patrick (2023): Digital technologies in urban planning and urban management. In: *Journal of Urban Management* 12, 1, 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.jum.2023.02.003>.

Schipper, Sebastian; Vollmer, Lisa (Hrsg.) (2020): Wohnungsforschung. Ein Reader. Interdisziplinäre Wohnungsforschung 2. Bielefeld: Transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/9783839453513>.

Schönig, Barbara; Rink, Dieter; Gardemin, Daniel; Holm, Andrej (2017): Paradigmenwechsel in der kommunalen Wohnungspolitik? Variationen kommunalisierter Wohnungspolitik im transformierten Wohlfahrtsstaat. In: Barbehön, Marlon; Münch, Sybille (Hrsg.): *Variationen des Städtischen – Variationen lokaler Politik*. Wiesbaden: Springer VS, 25–62. https://doi.org/10.1007/978-3-658-13394-8_2.

Seto, Karen C.; Davis, Steven J.; Mitchell, Ronald B.; Stokes, Eleanor C.; Unruh, Gregory C.; Ürge-Vorsatz, Diana (2016): Carbon Lock-In: Types, Causes, and Policy Implications. In: *Annual Review of Environment and Resources* 41, 425–452. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-085934>.

Sheller, Mimi (2017): From spatial turn to mobilities turn. In: *Current Sociology* 65, 4, 623–639. <https://doi.org/10.1068/a37268>.

Siedentop, Stefan (2023): Die ‚Flächenwende‘: eine kritische Bilanz aus 40 Jahren Forschung und Praxis. In: Meinel, Gotthard; Voshage, Ramona; Krüger, Tobias; Behnisch, Martin (Hrsg.): *Flächennutzungsmonitoring XV: Daten – Methoden – Analysen*. IÖR-Schriften 81. Berlin: Rhombos-Verlag, 13–24. <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.10726307>.

Siedentop, Stefan (2024): Die „fünfte Suburbanisierung“ – Perspektiven suburbaner Raumentwicklung in den 2020er Jahren. In: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning* 82, 5, 366–383. <https://doi.org/10.14512/rur.2575>.

Stanley, Jason (2024): *Wie Faschismus funktioniert*. Frankfurt/Main: Westend Verlag.

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2021): *Über Klimaneutralität hinausdenken*. Politikpapier 12. Berlin: WBGU.

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* 82, 2, 241–246. <https://doi.org/10.1177/0020852316688426>.



IMPRESSUM

Herausgegeben vom

ILS – Institut für Landes- und
Stadtentwicklungsforschung gGmbH

Brüderweg 22–24
44135 Dortmund
Postfach 10 17 64
44017 Dortmund

Telefon +49 (0)231 90 51–0
poststelle@ils-forschung.de
www.ils-forschung.de

Ausgabe

Forschungsstrategie 2025+
(Fortschreibung), Oktober 2025
© ILS 2025 – alle Rechte vorbehalten.

<https://doi.org/10.58122/8yzz-qv85>

Agenturfoto

AdobeStock_784770870 (bearbeitet)

Kartografie

Jutta Rönsch

 ils-forschung

 stadt_land_forschung

 @ilsforschung@
wisskomm.social

 ilsforschung



JRF
MITGLIED Johannes-Rau-
Forschungsgemeinschaft

Die Institute der Johannes-
Rau-Forschungsgemeinschaft
werden vom Land NRW
institutionell gefördert.

ils

Institut für Landes- und
Stadtentwicklungsforschung

ils

Research