

BOOK OF ABSTRACTS

6. DORTMUNDER KONFERENZ RAUM- UND PLANUNGSFORSCHUNG

„Wenn möglich, bitte wenden!“
Forschen und Planen für den Sustainability Turn

13.-14. Februar 2023
Rudolf-Chaudoire-Pavillon, Campus Süd
Baroper Straße 297, 44227 Dortmund

Mit freundlicher Unterstützung durch

Alumni-Verein

Gesellschaft zur Förderung der Fakultät
Raumplanung der Universität Dortmund

DOGEWO21
Hier bleib ich!

 **NRW.BANK**
Wir fördern Ideen

rp^o Fakultät Raumplanung

 Dortmunder
Konferenz

ARL AKADEMIE FÜR
RAUMENTWICKLUNG IN DER
LEIBNIZ-GEMEINSCHAFT

ils Institut für Landes-
und Stadtentwicklungs-
forschung

Inhaltsverzeichnis / / Table of Content

Track 1 – Quartiersentwicklung / Neighbourhood development

Session 1.1 Neighborhood Development through Living Labs and Co-Design

User-oriented upgrading through living labs: social innovation for the sustainable development of existing neighbourhoods

Janine Pöbneck – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Sigrun Kabisch – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Transdisciplinary Co-Planning for Local Climate Adaptation – Experiences from the Project iResilience

Rick Hölsgens – Technische Universität Dortmund

Stephanie Bund – Technische Universität Dortmund

Carolin Bauer – Technische Universität Dortmund

From planning to implementation – the challenges of a living lab project in political contested contexts

Felix Leo Matzke – ILS Research

Michael Kolocek – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Session 1.2 Nachbarschafts- und Quartiersentwicklung

Community Resilience – Resilienz von Nachbarschaften im Kontext plötzlich auftretender, lokaler Katastrophenereignisse

Marisa Fuchs – Technische Universität Dortmund

Was bedeutet „soziale Stabilität“ in der Quartiersentwicklung?

Michael Kolocek – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Nachhaltige Nachbarschaften, nachhaltig Nachbarschaften?! – Praktiken (dis)kohäsiven Zusammenlebens in urbanen Quartieren

Angelina Göb – Leibniz Universität Hannover

Peter Dirksmeier – Leibniz Universität Hannover

Bürgerbeteiligung in der Quartiersentwicklung – Umsetzungsstrategien und Ergebnisse aus dem Chemnitzer Reallabor

Madlen Günther – Technische Universität Chemnitz

Session 1.3 Quartiersentwicklung und Wohnen

Wie oft gehst Du außer Haus essen? – Zusammenhänge zwischen individueller Wohnfläche und räumlichem Verhalten im Kontext des Quartiers

Simon Hein – RWTH Aachen

Engineering the commons: Suffizientes Wohnen als Chance für klimaneutrale Quartiere am Beispiel der ecovillage hannover

Anja Szypulski – Technische Universität Dortmund

Lidewij Tummers – Collaborative Regional Research and Innovation Agency

Wie Proteste gegen Gentrifizierung zu sozialräumlichen Veränderungen von Nachbarschaften führen

Annika Guhl – Technische Universität Dortmund

Session 1.4 „Wenn möglich, bitte mischen?“ – Wie im Kontext von Institutionen frühkindlicher Bildung das Zusammenleben im Quartier verhandelt wird

„Wenn möglich, bitte mischen?“ – Wie im Kontext von Institutionen frühkindlicher Bildung das Zusammenleben im Quartier verhandelt wird

Isabel Ramos Lobato – University of Helsinki

Andreas Farwick – Ruhr-Universität Bochum

Heike Hanhörster – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Der Zusammenhang von sozialer Segregation, Schulsegregation und den Bildungschancen der Schülerinnen und Schüler NRW

Sebastian Jeworutzki – Ruhr Universität Bochum

Jörg-Peter Schräpler – Ruhr Universität Bochum

Der Zusammenhang von Wohnungskrise, Gentrifizierung und Schulsegregation am Beispiel von Berlin

Robert Vief – Humboldt-Universität zu Berlin

Grundschulwahl in NRW: Die Rolle der Zusammensetzung von Quartier und lokalen Bildungseinrichtungen für die elterliche Entscheidung

Alina Goldbach – ILS Research

Andreas Wettlaufer – Ruhr-Universität Bochum

Kitas im Quartier: Zum Verhältnis von Bildungsort und Wohnort aus sozialstruktureller und prozessorientierter Perspektive

Nina Hogrebe – Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Johanna Mierendorff – Universität Halle

Gesine Nebe – Universität Halle

Stefan Schulder – Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Session 1.5 Ankunftsquartiere und Ankunftsinfrastrukturen – Räume gesellschaftlicher Teilhabe?

Ankunftsquartiere und Ankunftsinfrastrukturen – Räume gesellschaftlicher Teilhabe?

Miriam Neßler – ILS Research

Heike Hanhörster – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Ostdeutsche Großwohnsiedlungen als neue Ankunftsquartiere?

Nihad El-Kayed – Humboldt-Universität zu Berlin

Matthias Bernt – Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung

Madlen Pilz – Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung

Differenz (Stadt-)raum geben – Ankommen und Zusammenleben im abweisenden Umfeld einer ostdeutschen Großwohnsiedlung

Karin Wiest – Leibniz-Institut für Länderkunde

People as ‚arrival infrastructures‘? Die Bedeutung von ankunftsbezogenen Infrastrukturen für die Weitergabe von Ankunftswissen

Nils Hans – ILS Research

Simon Liebig – ILS Research

Zuhause ankommen. Informelle Unterbringung von undokumentierten Migrant*innen – die Begegnung mit Fremden im privaten Wohnraum

Rivka Saltiel – Universität Graz

Session 1.6 Die Zukunft unserer Städte entscheidet sich im Quartier – interdisziplinäre Befunde aus der nachhaltigkeits-bezogenen Quartiersforschung

Die Zukunft unserer Städte entscheidet sich im Quartier – interdisziplinäre Befunde aus der nachhaltigkeitsbezogenen Quartiersforschung

Annegret Haase – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Herausforderungen kooperativer Freiraumentwicklung im Quartier: Erprobung des Superblock-Modells im Leipziger Osten

Anika Schmidt – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Annegret Haase – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Herausforderungen resilienter Quartiersentwicklung im Bestand. Das Beispiel der Großwohnsiedlung Leipzig-Grünau

Sigrun Kabisch – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Janine Pöbneck – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Neue Quartiere, alte Herausforderungen. Megaprojekte und Stadtentwicklung in Santa Cruz de Tenerife (Spanien)

Marcus Hübscher – Universität Leipzig

Podium der Beitragenden & allgemeine Diskussion

Annegret Haase – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Janine Pöbneck – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Track 2 Stadtentwicklung

Session 2.1 Wohnungsmarkt und Wohnstandortverhalten

Der Einfluss von Umzugsketten auf die lokale Wohnraumversorgung

Roland Busch – Institut für Raumforschung & Immobilienwirtschaft

Colin Beyer – QUAESTIO

Einflussfaktoren für die Bewertung des Wohnumfeldes und Umzugspläne der Kohorte der Babyboomer

Annette Spellerberg – Technische Universität Kaiserslautern

Andreas Hartung – Technische Universität Kaiserslautern

Benjamin Stefan – Technische Universität Kaiserslautern

Welche Prozesse löst die Errichtung von Neubaugebieten in den Bestandsquartieren schrumpfender Städte aus? Eine Wirkungsanalyse am Beispiel der Stadt Remscheid

Susanne Frank – Technische Universität Dortmund

Thomas Terfrüchte – Technische Universität Dortmund

Prozesse der Wohnstandortwahl in Wachstumsregionen

Johannes Nießen – RWTH Aachen

Tobias Kuhnimhof – RWTH Aachen

Session 2.2 Stadtumbau und Verdichtung

Die Urbanisierung des Plateau Kirchberg, Luxemburg: Umbau einer Bürostadt der 1960er Jahre

Markus Hesse – Universität Luxemburg

Land for Densification – how land policy and property matter

Thomas Hartmann – Technische Universität Dortmund

Sebastian Dembski – University of Liverpool

Richard Dunning – University of Liverpool

Andreas Hengstermann – Ulster University

From highly frequented radial roads to liveable boulevards. Transition Governance towards linear infrastructure planning. The examples of Helsinki and Oslo

Judith Gollata – HafenCity Universität Hamburg

Jörg Knieling – HafenCity Universität Hamburg

Wirkungen des städtebaulichen Großprojekts Phoenix-See: Erkenntnisse aus dem Langzeitmonitoring

Verena Gerwinat – Technische Universität Dortmund

Susanne Frank – Technische Universität Dortmund

Ulla Greiwe – Technische Universität Dortmund

Session 2.3 Urban Shrinkage and Adaptive Planning

Long-Term Development Perspectives in Shrinking Cities: Strategies of Coping and Exiting

Ruiying Liu – Technische Universität Dortmund

Small Creative Quarter as a ‘Microcosm’ to Preserve and Utilise Urban Heritage and Culture in Small Shrinking Cities: Case Study of Sombor, Serbia

Branislav Antonić – University of Belgrade

Aleksandra Djukić – University of Belgrade

Jelena Marić – University of Belgrade

Meanings of Meanwhile: Interpretations of temporary use policy in theory and practice in European contexts

Alejandra Castro Giron – Sozialforschungsstelle der Technischen Universität Dortmund

Session 2.4 Postwachstum und Wachstumskritik in der Planung

Wachstums-Koalitionen und Wachstumskritiken: Wandel der Stadtentwicklungspolitik in Jena

Manfred Kühn – Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung

Henning Boeth – Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung

Transformationspotentiale durch urbane Obsoleszenz

Julia Siedle – Bergische Universität Wuppertal

Constantin Alexander – Leuphana Universität Lüneburg

Nicolas Beucker – Hochschule Niederrhein

International post-growth perspectives in spatial planning: convergence or divergence?

Kim Carlotta von Schönfeld – University of Porto

Christian Lamker – University of Groningen

Werkstattbericht: Schrumpfung bis keiner mehr da ist – Wie sollte die Raumentwicklung mit Wüstungen umgehen?

Josefine Petrenz – Technische Universität Dresden

Alexandra Weitkamp – Technische Universität Dresden

Session 2.5 Lokale Ökonomie als Treiber der Stadtentwicklung

Post-Covid Lokale Ökonomie. Handlungsempfehlungen zur Stärkung lokaler Ökonomien nach der Pandemie

Anna Herzog – Hochschule Niederrhein

Rüdiger Hamm – Hochschule Niederrhein

Ann-Marie Krewer – Hochschule Niederrhein

Transformationshebel der Lokalen Ökonomie

Marieke Vomberg – Hochschule Niederrhein

Anna Herzog – Hochschule Niederrhein

Kein relevantes Wissen in Ihrem Radius? Innerstädtische Standortmuster digitaler Unternehmen im Zusammenhang mit Wissensinstitutionen

Vanessa Hellwig – Technische Universität Dortmund

5G/Mobilfunk durch Räumliche Gesamtplanung steuern

Wilfried Kühling – Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Session 2.6 Neue Planungs- und Beteiligungsformate

Landesgartenschauen als Format der nachhaltigen Stadt- und Freiraumentwicklung in Klein- und Mittelstädten

Sarah Karic – Justus-Liebig-Universität Gießen

Der Verfügungsfonds als innovatives Instrument kooperativer Stadt(teil)entwicklung – Eine Analyse der Vergabegremien von Verfügungsfondsmitteln in der Sozialen Stadt NRW

Felix Leo Matzke – ILS Research

Interdisziplinarität in der Bauleitplanung – Erkenntnisse zweier Planspiel-Experimente zur fachübergreifenden Beteiligung der Behörden und TÖB zur Entwicklung klimawandelangepasster Gewerbegebiete in der Stadt Bottrop

Marisa Fuchs – Technische Universität Dortmund

Entwicklung des KlimaTriebwerks Bielefeld. Wissenschaft als Impulsgeber für nachhaltige Entwicklungen

Britta Rösener – RWTH Aachen

Tim Franke – RWTH Aachen

Martin Stark – ILS Research

Track 3 Raumentwicklung und Raumb Beobachtung

Session 3.1 „Das Ende des Städtischen“? – Residentielle und Alltagsmobilität zwischen und innerhalb von Stadt und Land

„Das Ende des Städtischen“? – Residentielle und Alltagsmobilität zwischen und innerhalb von Stadt und Land

Antonia Milbert – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Grenzenlos mobil? Nah- und Fernwanderungen seit 1991 auf Basis der Wanderungsverflechtungen der Stadt- und Landkreise

Antonia Milbert – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

David Hölzel – Technische Universität Dortmund

Wer wandert warum? Wohnstandortentscheidungen zwischen ländlichen und städtischen Räumen

Frank Osterhage – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Annett Steinführer – Thünen-Institut

Cornelia Toppel – ILS Research

Joachim Kreis – Thünen-Institut

Räumliche Mobilität und die Erschließung von Gelegenheiten im Lebensverlauf junger Erwachsener

David Hölzel – Technische Universität Dortmund

Die Stadt im Dorf: Wo befinden sich Exurbs in Deutschland?

Philipp Gareis – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Session 3.2 Multi-Level Analysis of Urban and Spatial Development

Multi-Level Analysis of Urban and Spatial Development

André Müller – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Measuring Sustainable Development across Levels in Germany – From a Global to a National to a Regional to a Local View Considering Respective Challenges

André Müller – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Antonia Milbert – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Robert Ndugwa – UN HABITAT Nairobi

Henrik Scheller – German Institute of Urban Affairs DIFU Berlin Cologne

Oliver Peters – German Institute of Urban Affairs DIFU Berlin Cologne

Volker Schmidt-Seiwert – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Dynamics between Governance Levels and Sectors – Experiences from Finland

Vivi Niemenmaa – National Audit Office of Finland

Multi-Level Urban and Spatial Analysis in Switzerland

Marco Kellenberger – Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Measuring Sustainable Development across Levels in India

Debolina Kundu – National Institute of Urban Affairs, India

Impact of Learning City Networks on Multi-Level Urban Development Processes and Transformation

Andrea Jonas – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

André Müller – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Session 3.3 Raumentwicklung und Raumb Beobachtung I

Intrametropolitane Beschäftigungskonzentrationen im 21. Jahrhundert. Eine vergleichende Studie US-amerikanischer und deutscher Stadtregionen

Bastian Heider – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Duncan Roth – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Stefan Siedentop – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Ines Standfuß – Universität Würzburg

Hannes Taubenböck – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.

Suburbanisierung oder regionale Urbanisierung? Welche Ausstrahlungseffekte haben boomende Großstädte auf ihr Umland?

Anna Growe – Universität Freiburg

Angelika Münter – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Frank Osterhage – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Kati Volgmann – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Pandemiebedingte Stadtflucht? Stadt-Umland-Wanderungen von Familien im Raum Leipzig mit hin&weg visualisieren und analysieren

Tim Leibert – Leibniz-Institut für Länderkunde

Jonathan Gescher – Leibniz-Institut für Länderkunde

Francis Harvey – Leibniz-Institut für Länderkunde

Braunkohleausstieg, regionale Transformation und planungspolitische Identitätsangebote in den Revieren

*Marian Günzel – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Kompetenzzentrum
Regionalentwicklung Cottbus*

Session 3.4 Place and Space in Planning

Place and Space in Planning

René Westerholt – Technische Universität Dortmund

Place, Sacrifice Zones, and Spatial Planning

Víctor Cobs Muñoz – Technische Universität Dortmund

Place, Built Form, and Spatial Planning

Liudmila Slivinskaya – Technische Universität Dortmund

Place, Urban Mobility, and Spatial Planning

Ibrahim Mubiru – Technische Universität Dortmund

Place, Big Data, and Statistical Methods

René Westerholt – Technische Universität Dortmund

Session 3.5 Raumentwicklung und Raumbewachung II

Rural Spaces of Encounter – Räume der Begegnung in Dörfern während und nach der Pandemie

Anne Allmrodt – Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Daseinsvorsorge in Stadt und Land: Kulturelle Infrastruktur und die demographische und ökonomische Entwicklung in Klein- und Mittelstädten

Madeleine Wagner – Universität Heidelberg

Anna Growe – Universität Freiburg

Bewerten der Daseinsvorsorge in der Raumbewachung? – Ein Analyseinstrument im Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen

Falko Krügel – Technische Universität Dresden

Manfred Klaus – Technische Universität Dresden

Alexandra Weitkamp – Technische Universität Dresden

Stephan Mäs – Technische Universität Dresden

Die Rolle von Raumvisionen in der Nachhaltigkeitstransformation – Erkenntnisse aus dem Planungslabor „Raumbilder Lausitz 2050“

Robert Knippschild – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Jessica Theuner – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Track 4 Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung

Session 4.1 Comparative Planning Studies

When public subsidy programs are in short supply: Structural transformation through alternative approaches in the USA and Germany

Jakob Schackmar – Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau

Governance for a polycentric cross-border metropolitan region? Comparing changing regional governance in the Yangtze River Delta, China, and in the Rhein-Neckar Region, Germany

Simin Yan – Universität Heidelberg

Anna Growe – Universität Freiburg

Co-production and co-management of public space – Planning instruments for privately owned public space in a transitional context. The cases of Seoul and Berlin

Dahae Lee – Technical University of Dortmund

Path dependencies and emergent qualities: understanding and evaluating spatial planning from a sustainability perspective in Kyiv, Ukraine

Oleksandr Anisimov

Session 4.2 Planning practice abroad

The emergence of barriadas – Incremental housing production in Lima, Peru

Nick Nowara – Technische Universität Dortmund

Trajectory and Praxis of Environmental Planning in São Paulo (Brazil) and Climate Change: Theoretical-methodological framework for the analysis of the planning process

Ana Lia Leonel – Federal University of ABC, São Bernardo do Campo*

SPRING alumni from Ghana and Nepal as change agents in their home countries

Annika Guhl – Technische Universität Dortmund

Karin Gaesing – Technische Universität Dortmund

Lara Lenze – Technische Universität Dortmund

Session 4.3 Urban resettlement – People between displacement and relocation (part I)

Urban resettlement – People between displacement and relocation (Part I)

Raffael Beier – Technische Universität Dortmund

Politics and Urban Resettlement: reflections from the case of Lomé (Togo)

Amandine Spire – University of Paris and CNRS (UMR Passages)

Francesca Pilo – Universiteit Utrecht

Experiencing the politics of resettlement in Lalibela (Ethiopia) through time: from displacement to the impossible rebuilding of ordinary lives

Marie Bridonneau – Université Paris-Nanterre

Post-resettlement mobility. Housing biographies of people selling or letting their state-subsidised housing in South Africa and Morocco

Raffael Beier – Technische Universität Dortmund

Session 4.4 Urban resettlement – People between displacement and relocation (part II)

Urban resettlement – People between displacement and relocation (part II)

Raffael Beier – Technische Universität Dortmund

Life after resettlement in urban China – State-led community building as a reterritorialization strategy

Zheng Wang – University of Sheffield

Urban land grabs and infrastructural violence

Kei Otsuki – Utrecht University

The KENSUP in Kibera, Nairobi and Absentee Landlords

Sophie Schramm – Technische Universität Dortmund

Track 5 Planungstheorie

Session 5.1 Planung als Transformation

Räumliche Transformation zur Nachhaltigkeit – an der Schnittstelle zwischen Geographie, Transition Studies und räumlicher Planung

Meike Levin-Keitel – Technische Universität Dortmund

Mit dem Multiple-Streams-Ansatz die räumliche Politik und Planung besser verstehen?

Gerd Lintz – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Session 5.2 Planung als komplexe Praxis

Zur Bedeutung individueller Figuren für Schlüsselprojekte der Stadtentwicklung – Das Beispiel der Neuen Altstadt in Frankfurt a.M.

Julian Antoni – Universität Bonn

Timing und Strategische Planung – Zur Erklärung von Strategieveränderungen am Beispiel des Emscherumbaus

Thorsten Wiechmann – Technische Universität Dortmund

Gérard Hutter – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Planung als Knüpfen von Verbindungen: Die Perspektive des Assemblage Thinking

Thomas Zimmermann – HafenCity Universität Hamburg

Judith Gollata – HafenCity Universität Hamburg

Session 5.3 Planung als Experiment

Planungspraxis im Wandel: Was lässt sich aus urbanen Experimenten lernen?

Franziska Schreiber – Universität Stuttgart

Man kann nur experimentieren. Transformation von Straßenräumen im Spiegel von Luhmanns Systemtheorie

Brigitte Golling

Storytelling als partizipative Methode – diskutiert im Kontext aktueller planungstheoretischer Debatten

Hanna Seydel – Technische Universität Dortmund

Transition Management-Ansatz zur Entwicklung von Transformationspfaden im Kontext urbaner Mobilität und etablierter Verkehrsplanung in Dresden

Richard Hartl – Technische Universität Dresden

Philip Harms – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Markus Egermann – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Track 6 Mobilität und Verkehr

Session 6.1 Mobilitätsforschung I

Die Rolle sozialer Identitäten bei der Unterstützung verkehrspolitischer Maßnahmen

Viktoria Allert – Technische Universität Dortmund

Zur Verhandlung von Alltagsmobilität in Medien. Eine systematische Literaturanalyse

Sören Groth – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Thomas Klinger – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Mobilitätsoptionen und Mobilitätsverhalten von Personen aus armutsgefährdeten Haushalten mit Kindern – Erkenntnisse auf Basis empirischer Untersuchungen in der Region Hannover

Franziska Henkel – Universität Kassel

Alena Fischer – Universität Kassel

Der Einfluss geringer finanzieller Mittel auf Mobilitätspraktiken von älteren Menschen (ab 60 Jahren). Ergebnisse einer qualitativen empirischen Studie in der Region Hannover

Caroline Rozynek – Goethe-Universität Frankfurt am Main

Session 6.2 Mobilität II

Motorization rates and their trends in German cities

Isabelle Wachter – Technische Universität Dortmund

Christian Holz-Rau – Technische Universität Dortmund

Commuting among highly qualified employees: What role does High-Speed Rail fulfil in Germany?

Manuel Weiß – ILS Research

Angelika Münter – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Space-time organisation of multi-local living arrangements and the employers' influence

Lisa Garde – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

“Who flies but never drives?” Highlighting diversity among high emitters for passenger transport

Giulio Mattioli – Technische Universität Dortmund

Session 6.3 Verkehrswende in Städten I

Die Verkehrswende im Personenverkehr durch Verkehrsverlagerung gestalten – Oder: Was können wir von den Transformationsprozessen in den Städten Bremen, Karlsruhe und Leipzig lernen?

Miriam Müller – Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

Verkehrswende – Gibt es gute Beispiele?

Christian Holz-Rau – Technische Universität Dortmund

Policy-Design in der lokalen Verkehrspolitik. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in Deutschland

Karsten Zimmermann – Technische Universität Dortmund

Einstellungen gegenüber einer Neuaufteilung von Straßenräumen zulasten des Autoverkehrs:

Ergebnisse einer repräsentativen Befragung im Berliner Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg

Lisa Ruhrort – Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen

Franziska Zehl – Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)

Session 6.4 Verkehrswende in Städten II

Mobility Turn: Die Mobilitätswende in Klein- und Mittelstädten – am Beispiel der Metropolregion Frankfurt RheinMain

Volker Blee – Hochschule RheinMain

Maximilian Birk – RWTH Aachen

Anna Jäger – Stadt Mainz

Eine Straße ist eine Straße ist eine Straße. Mit neuen Methoden zu fairen und besseren Lösungen in der Verkehrsplanung?

Andreas Bentler – Stadt Münster

Martin Becker – Stadt Münster

Einzelhandel als Katalysator für nachhaltige urbane Radlogistik? – WüLivery, ein Fallbeispiel aus Würzburg

Alexandra Appel – Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität

Sina Hardaker – Universität Würzburg

Smartphone-Apps für den öffentlichen Verkehr und Mechanismen der sozialen Ausgrenzung: eine systematische Literaturübersicht

Dmitry Boyko – Leibniz Universität Hannover

Session 6.5 Verkehrswende in Städten III

Ein starkes Team: Wie dezentrale Mobilitätsstationen das Carsharing unterstützen

Felix Czarnetzki – Technische Universität Hamburg

E-Scooter-Sharing: Wer fährt? Wann? Warum? Wohin? – Eine raumbezogene Analyse von Trip-Daten aus Hannover

Jan Gödde – Technische Universität Dortmund

Einfluss der Organisation von Mobilität auf eine sozial-ökologische Transformation am Beispiel von Genossenschaften

Inga Wolf – Universität Duisburg-Essen

Dirk Wittowsky – Universität Duisburg-Essen

Szenariotechnik als Verkehrsplanungsinstrument am Beispiel der ÖPNV-Netzplanung unter Einbeziehung autonomer Shuttles

Niklas Höing – RWTH Aachen

Conny Louen – RWTH Aachen

Carina Böhnen – RWTH Aachen

Session 6.6 Das Pendeln erforschen und gestalten: Vom Pendelverständnis zu einem transformativen Forschungszugang

Das Pendeln erforschen und gestalten: Vom Pendelverständnis zu einem transformativen Forschungszugang

Paula Quentin – Technische Universität Dortmund

Komplexität und Veränderbarkeit von Pendeln – eine transdisziplinäre Problembeschreibung

Paula Quentin – Technische Universität Dortmund

Heike Mühlhans – ivm GmbH

Luca Nitschke – Institut für sozial-ökologische Forschung

Pendelpraktiken: „Wir sind traditionell eine Pendlerfamilie“ – Der weite Weg zum nachhaltigen Pendeln

Luca Nitschke – Institut für sozial-ökologische Forschung

Jutta Deffner – Institut für sozial-ökologische Forschung

Melina Stein – Institut für sozial-ökologische Forschung

MOBITAT 2050 – Eine nachhaltige Mobilität für Pendler*innen der Zukunft

Claudia Nobis – DLR, Institut für Verkehrsforschung

Session 6.7 Emerging Technologies

Experiences from demonstration activities of automated shuttles in a medium sized city in Austria, project Digibus

Roman Klementsitz – Universität für Bodenkultur Wien

Oliver Roider – Universität für Bodenkultur Wien

The future of cycling in the automated city

Lennart Bruß – Technische Universität Kaiserslautern

Anja Müller – Technische Universität Kaiserslautern

Detlef Kurth – Technische Universität Kaiserslautern

Session 6.8 Mobilität und Wohnen

Wunschlage oder „Hauptsache irgendwas“? Mobilitätsbezogene Wohnstandortpräferenzen umziehender Haushalte auf angespannten Wohnungsmärkten in deutschen Metropolregionen

Verena Gerwinat – Technische Universität Dortmund

Annika Wismer – Technische Universität Dortmund

Umzüge als Umbruchsituationen der Alltagsmobilität: Veränderungen von Raumstruktur und Wegen

Katja Schimohr – Technische Universität Dortmund

Wer umzieht, steigt auch um? Veränderungen in Autobesitz und Verkehrsmittelnutzung im Kontext des Wohnortwechsels in ein autoreduziertes Quartier

Marcus Klein – Goethe-Universität Frankfurt am Main

Suburbane Mobilitätstypen: Perspektiven für mehr Intermodalität und weniger Automobilität in der Zwischenstadt

Jan Garde – Verkehrsverbund Rhein-Ruhr

Sören Groth – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Track 7 Grüne und blaue Infrastrukturen

Session 7.1 Grüne und blaue Infrastruktur I

Auf dem Weg zur grünsten Industrieregion Europas – Strategische und praktische Entwicklung der Grünen Infrastruktur in der Metropole Ruhr

Hanna Schmitt – Regionalverband Ruhr

Anne Budinger – Regionalverband Ruhr

Tino Wenning – Regionalverband Ruhr

Barrierefreiheit in der Raum- und Landschaftsplanung. Die Bedeutung von inklusiv nutzbarem urbanem Grün im Kontext des Klimawandels

Julian Leber – Technische Universität Dortmund

Entwicklung eines methodischen Ansatzes zur umfänglichen Erfassung, Analyse und Bewertung des Freiraums im Rheinischen Revier unter Einbeziehung von Landschaftsfunktionen und Ökosystemdienstleistungen

Florian Klopfer – Technische Universität Dortmund

Gleiches Grün für alle? // Bewertung der Sozialgerechtigkeit von urbanem Grün als Beitrag zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung am Beispiel zweier Fallstudien im Ruhrgebiet

Antonia Pfeiffer – Technische Universität Dortmund

Session 7.2 Grüne und blaue Infrastruktur II

Implementation von dezentraler Regenwasserbewirtschaftung in kommunale Planungsprozesse als Beitrag zu einer wassersensiblen Stadtentwicklung

Matthias Pallasch – Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH

VertiKKA: Vertikale Klima-Klär-Anlage zur Steigerung der Ressourceneffizienz und Lebensqualität in urbanen Räumen

Vera Middendorf – BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH

Matthias Schulz – BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH

Susanne Veser – BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH

Imke Wißmann – BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH

Starkregengefährdung der Zukunft: Anwendung der temperaturbasierten Niederschlagsskalierung am Beispiel der Stadt Hagen

Philip Marcello Kruse – Technische Universität Dortmund

Johannes Lückenkötter – Technische Universität Dortmund

Session 7.3 Blue and green infrastructure III

Community perspective on green infrastructure planning: A strategy for green urban resilient future in the north-west region, Pakistan.

Muhammad Rayan – Technische Universität Dortmund

Dietwald Gruehn – Technische Universität Dortmund

Umer Khayyam – National University of Science and Technology Islamabad Pakistan

People-place relations: a PPGIS study on the impacts of renaturation on the green and blue infrastructure of the Ruhr region

Claudia Romelli – Ruhr-Universität Bochum

Jingxia Wang – Ruhr-Universität Bochum

Christian Albert – Ruhr-Universität Bochum

Economic valuation of ecosystem services and its practical implications – Insights from developing an online platform of a web-based ES valuation tool for citizen and practitioners

Jesko Hirschfeld – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

Catharina Püffel – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

Eva Wiesemann – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

Wadi Parks as a strategic tool to for green infrastructure in arid climate

Mathias Kaiser – Technische Universität Dortmund

Wolfgang Scholz – Technische Universität Dortmund

Urban Design and Adapting to Drought: The Role of Green and Blue Infrastructure

Elham Jalilian – University of Tehran, Iran

Mojgan Taheri Tafti – University of Tehran, Iran

Session 7.4 Building urban resilience with nature-based solutions: How can a participatory approach contribute to urban planning?

Building urban resilience with nature-based solutions: How can a participatory approach contribute to urban planning?

Diana Dushkova – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Dagmar Haase – Humboldt-Universität zu Berlin

Co-creation: The power of collaborative thinking and action. Participatory approach by development and implementation of nature-based solutions

Diana Dushkova – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Christian Kuhlicke – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

The city of strong trees: A critical assessment of Leipzig's tree stewardship program under climate change

Dagmar Haase – Humboldt-Universität zu Berlin

Diana Dushkova – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Implementation of urban biodiversity and design research in the practice: Living Labs in UWA Campus, Perth, Western Australia

Maria Ignatieva – UWA, Perth

RUDN Open Lab: a prototype platform for real-time monitoring of ecosystem services provided by urban green infrastructure

Viacheslav Vasenev – WUR, Wageningen, The Netherlands, and RUDN, Moscow, Russia

A. Yaroslavtsev – RUDN, Moscow, Russia

V. Matasov – RUDN, Moscow, Russia

V. Grigorieva – RUDN, Moscow, Russia

Y. Dvornikov – RUDN, Moscow, Russia

E. Dovletyarova – RUDN, Moscow, Russia

Session 7.5 Wege zum klimaangepassten Stadtquartier – Lösungsansätze mit blau-grünen Infrastrukturen

Wege zum klimaangepassten Stadtquartier – Lösungsansätze mit blau-grünen Infrastrukturen

Dietwald Gruehn – Technische Universität Dortmund

Gründächer und Biodiversität – eine Win-win-Situation?

Sonja Knapp – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Sebastian Schmauck – Bundesamt für Naturschutz

Andreas Zehnsdorf †

Urbane Klimaoasen: Naturbasierte Lösungen für bessere Lebensbedingungen in Zeiten des Klimawandels

Oliver Gebhardt – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Uwe Kurmutz – ThINK Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz

Anya Schwamberger – Stadt Jena

Sabine Zander – Stadt Jena

Annemarie Müller – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Leuchtturm Barnim – Sanitär- und Nährstoffwende als kommunale Kreislaufpraxis

Ariane Krause – Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau e.V.

Carsten Beneker – Kreiswerke Barnim GmbH / Ingenieurbüro aquaplaner

Track 8 Klimawandel und Gesundheit

Session 8.1 Kommunale Klimaanpassung: zwischen Naturgefahrenmanagement, Gesundheitsvorsorge, sozialer Gerechtigkeit und Innenentwicklung

Kommunale Klimaanpassung: zwischen Naturgefahrenmanagement, Gesundheitsvorsorge, sozialer Gerechtigkeit und Innenentwicklung

Marco Pütz – Eidgenössische Forschungsanstalt WSL

Andreas Vetter – Umweltbundesamt

Was treibt lokale Klimaanpassung an?

Marco Pütz – Eidgenössische Forschungsanstalt WSL

Dominik Braunschweiger – Eidgenössische Forschungsanstalt WSL

Aktuelle Herausforderungen für die kommunale Klimaanpassung – Hitze und Gesundheit

Sandra Pennekamp – Infrastruktur & Umwelt

Beate Blättner – Hochschule Fulda

Henny Annette Grewe – Hochschule Fulda

Die Bedeutung des Stadtgrüns für Umweltqualitäten und Gesundheit im Zuge der Innenentwicklung

Susanne Schubert – Umweltbundesamt

Christiane Bunge – Umweltbundesamt

Kommunale Klimaanpassung: Eine Zwischenbilanz zum Status Quo in Wissenschaft und Praxis

Marco Pütz – Eidgenössische Forschungsanstalt WSL

Andreas Vetter – Umweltbundesamt

Session 8.2 Evidenzbasierte Ansätze und Methoden zur Förderung klimaresilienter Transformationsprozesse in Städten und Regionen

Evidenzbasierte Ansätze und Methoden zur Förderung klimaresilienter Transformationsprozesse in Städten und Regionen

Stefan Greiving – Technische Universität Dortmund

Jörn Birkmann – Universität Stuttgart

Ermittlung von gesellschaftlichen und räumlichen Anpassungsbedarfen für die klimaresiliente Entwicklung der Region Stuttgart

Britta Weisser – Universität Stuttgart

Joanna McMillan – Universität Stuttgart

Jörn Birkmann – Universität Stuttgart

Franziska Götttsche – Universität Stuttgart

Regionale Klimawirkungsanalysen für NRW – Innovative Wissensvermittlung für die Klimaanpassung

Jörg-Peter Schmitt – Technische Universität Dortmund

Partizipatives Mapping als Erhebungstool von subjektiver Hitzewahrnehmung für eine passgenaue, hitzeangepasste Stadtentwicklung

Tanja Schnittfinke – Technische Universität Dortmund

Franziska Götttsche – Universität Stuttgart

Session 8.3 Gesundheit und Stadtentwicklung

Gesundheit & Wohnen – Untersuchung der Einflussfaktoren auf gesunde Wohnverhältnisse in deutschen Großstadtregionen

Roland Busch – Institut für Raumforschung & Immobilienwirtschaft

Tim Holthaus – Bergische Universität Wuppertal

Christian von Malottki – BPD Immobilienentwicklung GmbH

Robert Sabelfeld – BPD Immobilienentwicklung GmbH

Ein resilienterer Weg zum Sustainability Turn? – Das Dimensionen-Konzept urbaner Resilienz

Martin Schulwitz – Technische Universität Dortmund

Seelische Gesundheit und Stadtentwicklung: Herausforderungen erkennen und gemeinsam handeln

Thomas Claßen – Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen

Lisa Binse – Landesinstitut für Arbeitsgestaltung

Thorsten Drewes – Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen

Monika Heimes – Techniker Krankenkasse

Jasmin Meichsner – Landesinstitut für Arbeitsgestaltung

Ricarda Sahl-Wenzel – Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen

Session 8.4 Integrative perspectives on climate and health

Urban waterscapes and the pandemic: Initial findings from Nairobi and their planning implications

Moritz Kasper – Technische Universität Dortmund

Sophie Schramm – Technische Universität Dortmund

Building Resilient Cities for a Disaster-Prone Future: Artificial Intelligence and Climate Adaptation

Thomas Chen – Academy for Mathematics, Science, and Engineering

Urban Public Health Service and Climate-resilient Dilemmas: Lessons Learned from Khon Kaen city, Thailand

Wiriya Puntub – Technische Universität Dortmund

Greater impact of global warming and rapid urbanization in lower-income regions: a warning from the public health aspect

Andisheh Amouzadeh – University of Tehran

Sina Azadnajafabad – University of Tehran

Morteza Moghaddam – University of Tehran

Roundtables

Angst vor Nähe? Kleingewerbe und Wohnen in städtischen Quartieren

Anne Söfker-Rieniets – RWTH Aachen

Jonas Marschall – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Jan Polívka – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Informeller Urbanismus als Beitrag zur Gesunden Stadt

Sabine Bongers-Römer – Technische Universität Dortmund

Frank Othengrafen – Technische Universität Dortmund

Andrea Rüdiger – Technische Universität Dortmund

Lars Sievers – Technische Universität Dortmund

Brauchen wir mehr Aushandlung in der Verkehrsplanung? Diskussion zum Stellenwert von Politik und sozialer Differenz in der Planung

Thomas Klinger – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Jana Kühl – Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften

Martin Temmen – Hochschule Karlsruhe

Planungstheorien in Wissenschaft und Praxis – Schwierig mit und unmöglich ohne?

Meike Levin-Keitel – Technische Universität Dortmund

Franziska Sielker – University of Cambridge

ABSTRACTS

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.1: Neighborhood Development through Living Labs and Co-Design

User-oriented upgrading through living labs: social innovation for the sustainable development of existing neighbourhoods

Janine Pöbneck – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Sigrun Kabisch – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Sustainable neighbourhood development includes, for example, energy-efficient construction and refurbishment. In many cases, innovative new building projects or newly emerging neighbourhoods are focused by science. However, existing neighbourhoods should be given more attention. Particularly in large housing estates (prefabricated panel housing), several rental housing stocks face a new renovation wave regarding energy efficiency and age-appropriate living.

In the large housing estate Leipzig-Grünau, a refurbishment project of the municipal housing company is scientifically accompanied. The aim of the international research project “uVITAL” is to test innovative communication and visualization tools within the framework of a living lab to foster dialogue and cooperation between all stakeholders. This conference contribution intends to present and discuss recent results and insights of the research project, outlining potentials and limitations of the chosen approach.

Various dialogue formats are used to explore the challenges that arise when the residents remain in their apartments during the refurbishment process. Furthermore, it is investigated where conflicts or dilemmas emerge in order to develop joint solutions. Large housing estates offer housing in rather low to medium rental price segments. Against this background, it is important to consider the social and demographic characteristics of the residents in upgrading projects. Sustainability, adequate housing quality and affordability have to be balanced.

The residents know their living environment best, and can identify problems and potentials. The focus is therefore on their perspective in order to initiate targeted upgrading measures. In the research project, the refurbishment process is understood as a common experience of the residents. They can actively contribute by expressing their wishes and concerns during the preparation phase of the construction work. This increases the acceptance of the refurbishment process and creates a better understanding of the measures implemented. It also strengthens the attachment to the living environment.

The development of the large housing estate Leipzig-Grünau has been accompanied sociologically for more than 40 years. A central insight of this long-term study is that looking at the micro scale within a neighbourhood is of particular importance. In multi-storey housing, many people with different ideas and values regarding the development of their residential environment live closely together. A targeted involvement of the residents in refurbishment processes can contribute to the formation or rediscovery of a housing community and strengthen social cohesion, especially in times of increasing isolation.

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.1: Neighborhood Development through Living Labs and Co-Design

Transdisciplinary Co-Planning for Local Climate Adaptation – Experiences from the Project iResilience

Rick Hölsgens – Technische Universität Dortmund

Stephanie Bund – Technische Universität Dortmund

Carolin Bauer – Technische Universität Dortmund

Climate adaptation poses new complex challenges for cities and their societies, as climate impacts such as heavy rainfall, storms and rising temperatures need to be addressed locally (Shi et al. 2016). The need for action is particularly clear in the area of heavy rainfall prevention and dealing with rising temperatures, emerging heat islands and their consequences for human health. In order to increase the resilience of a neighbourhood, not only a change in the built environment is relevant, but also the sensitisation of local actors to climate impacts and the resulting effects and appropriate behavioural adaptation (UBA 2014, p. 111). The development and implementation of resilience strategies at the local level require societal engagement and new forms of transdisciplinary governance due to complexity and locality (Molenveld et al. 2020). New pathways and collaborations towards greater sustainability and resilience are needed; transdisciplinary co-planning can be a pathway to community-based climate adaptation.

The research project "iResilience" works in three neighbourhoods in Dortmund and Cologne with the aim of contributing to improving climate resilience locally and testing new cooperations and formats for joint climate adaptation. The project is funded by the Federal Ministry of Education and Research as part of the initiative 'Leitinitiative Zukunftsstadt'. Following the method of the real-world laboratory, the project focuses on testing the format of local action groups (LAG).

Local action groups can be understood as experimental spaces in which direct cooperation between local and responsible actors is possible and measures for cooperative, learning climate prevention are developed. The group of participants in a local action group is determined by the local impact of climate change (e.g. risk point for heavy rainfall according to the heavy rainfall hazard map) and thematically responsible actors and experts, e.g. from specialised departments of the city administration and city-related institutions. It is characterised by joint working meetings and co-planning in the sense of working "side by side" with each other. The format is tested in different contexts in the research project and can be understood as social innovation, in that both new types of cooperation between different actors, who traditionally do not take direct joint action, are created and ideas are developed in co-planning processes that find new solutions. The project follows the understanding of social innovation as an approach to solve complex problems and needs differently through targeted new practices and approaches (Howaldt and Schwarz 2019).

The contribution to the conference can report on experiences and results from the project in the local action group format. In addition, diverse roles of the actors and changing role understandings of science and practice actors, drivers of the processes and challenges for co-planning processes can be reflected.

Howaldt, Jürgen; Schwarz, Michael (2019): Soziale Innovation. In: Birgit Blättel-Mink, Ingo Schulz-Schaeffer und Arnold Windeler (Hg.): Handbuch Innovationsforschung, Bd. 45. Living reference work. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 1–17.

Molenveld, Astrid; van Buuren, Arwin; Ellen, Gerald-Jan (2020): Governance of climate adaptation, which mode? An exploration of stakeholder viewpoints on how to organize adaptation. In: Climatic Change, S. 1–22. DOI: 10.1007/s10584-020-02683-9.

Shi, Linda; Chu, Eric; Anguelovski, Isabelle; Aylett, Alexander; Debats, Jessica; Goh, Kian et al. (2016): Roadmap towards justice in urban climate adaptation research. In: Nature Clim Change 6 (2), S. 131–137. DOI: 10.1038/nclimate2841.

Umweltbundesamt (2014): Deutschland im Klimawandel: Anpassungskapazität und Wege in eine klimarobuste Gesellschaft 2050, Ufoplan Endbericht, Forschungskennzahl FKZ 3711 41 102

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.1: Neighborhood Development through Living Labs and Co-Design

From planning to implementation – the challenges of a living lab project in political contested contexts

Felix Leo Matzke – ILS Research

Michael Kolocek – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

This paper focuses on the challenge to strengthen social cohesion under special circumstances. We present intermediate results of a transformative research project called “Zusammenhalt hoch drei”.

Since the middle of the last century, there has been ongoing open-pit coal mining in the Rhenish mining area. This has led to resettlements of whole villages which caused multiple conflicts. But current climate activism changed national and international discourses on mining: environmental arguments gained importance. In summer 2022, it was finally decided that the villages of Keyenberg, Kuckum, Oberwestrich, Unterwestrich and Berverath, all located within the municipality of Erkelenz, will remain and open-pit mining will end earlier than planned. But for most of the villages which were schemed to be relocated due to the expansion of the Garzweiler mining site this shift came too late. On average these villages lost two-thirds of their population (City of Erkelenz 2022). Inhabitants who were already relocated had to learn that their resettlement was completely needless.

That is why many villagers are disappointed with the municipal administration of Erkelenz. Though neither the residents nor the municipal administration have been involved in the decision-making process. The paper discusses how social cohesion can be strengthened in such conflictual circumstances. Moreover, it reflects about how instruments and methods can be used to reinstall a positive vision towards future village developments.

The project is set to examine, and simultaneously strengthen cohesion processes in selected villages in the Rhenish mining area. By using a variety of mostly collaborative methods (e.g., qualitative interviews, surveys, and workshops), the aim is to create a living lab atmosphere within the villages to think positively about their future development. But uncertainty, non-transparent decision-making processes, and the lack of real participation possibilities (within the decision-making process) are a barrier for residents to engage with their local development processes.

City of Erkelenz (2022): Bevölkerungsentwicklung. <https://www.erkelenz.de/tourismus-kultur-sport-freizeit/stadtportrait/bevoelkerungsentwicklung/>

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.2: Nachbarschafts- und Quartiersentwicklung

Community Resilience – Resilienz von Nachbarschaften im Kontext plötzlich auftretender, lokaler Katastrophenereignisse

Marisa Fuchs – Technische Universität Dortmund

Plötzlich auftretende Katastrophenereignisse können lokal zu verheerenden Folgen wie bspw. den Sturm- und Gewitterschäden infolge des Tiefdruckgebiets Ela im Juni 2014 in Westdeutschland führen. Solche Ereignisse erweisen sich vor allem als soziale Katastrophen (Heidbrink et al. 2010). Während einige Quartiere und Nachbarschaften ein Katastrophenereignis schnell bewältigen, benötigen andere für die Bewältigung und anschließende Erholung längere Zeit (Aldrich 2012). Die politische und planerische Antwort auf solche Ereignisse lag lange Zeit in der Stärkung der physischen und technischen Infrastruktur (Aldrich u. Meyer 2014). Mit der Erkenntnis, dass künftige extremwetterbedingte Katastrophen nicht allein durch technische Lösungen bewältigt werden können (Voss 2008), gewinnen vorgängige Resilienzpotenziale von Quartieren und nachbarschaftlichen Gemeinschaften (community resilience) an Bedeutung und rücken zunehmend in den Fokus der Stadtforschung. Vor diesem Hintergrund stellen sich die Fragen, wie verschiedene Quartiere plötzlich auftretende, lokale Katastrophenereignisse bewältigen, welche Resilienzfähigkeiten diese Quartiere aufweisen, auf welche Ressourcen sie zugreifen (können) und wie community resilience stadt- und/oder sozialplanerisch gefördert werden kann.

Der Beantwortung dieser Fragen widmet sich das in diesem Vortrag präsentierte Dissertationsvorhaben, das die Bewältigung des Sturmtiefs Ela und die anschließende Erholung von dessen Auswirkungen in verschiedenen Quartieren der Stadt Essen untersucht. Neben der Präsentation von Erkenntnissen aus internationalen Studien zu community resilience im Kontext plötzlich auftretender Katastrophenereignisse schlägt dieser Vortrag einen methodischen Ansatz zur Identifizierung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden in der Bewältigung und Erholung in verschiedenen Quartieren mit unterschiedlichen Formen von nachbarschaftlichen Beziehungen vor und skizziert den dazugehörigen theoretisch-konzeptionellen Rahmen.

Aldrich, D. P. 2012: *Building resilience: Social capital in post-disaster recovery*. Chicago: University of Chicago Press

Aldrich, D. P.; Meyer, Michelle A. 2014: *Social Capital and Community Resilience*. In: *American Behavioral Scientist*, Jg. 59, H. 2: 254–269

Heidbrink, L.; Leggewie, C.; Welzer, H. 2010: *Von der Natur- zur sozialen Katastrophe*. In: Bieber, C.; Drechsel, B.; Lang, A.-K. (Hg.): *Kultur im Konflikt*: transcript Verlag, 429–432

Voss, M. 2008: *The vulnerable can't speak. An integrative vulnerability approach to disaster and climate change research*. In: *Behemoth*, Jg. 1

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.2: Nachbarschafts- und Quartiersentwicklung

Was bedeutet „soziale Stabilität“ in der Quartiersentwicklung?

Michael Kolocek – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Das Baugesetzbuch sowie wohnungsmarkt- und sozialpolitische Gesetze und Programme betrachten sozial stabile Bewohnerstrukturen als ein wichtiges Ziel für die Stadt- und Quartiersentwicklung. Im BauGB stellen sozial stabile Wohnstrukturen städtebauliche Belange dar (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB). Für die Stabilität eines Quartiers gibt es allerdings keine eindeutigen Messindikatoren. Das Paper präsentiert Beispiele, die zeigen, welche Risiken die Vagheit des Begriffs „sozial stabil“ bergen kann, etwa wenn stabile Bewohnerstrukturen als Argument für eine diskriminierende Vergabep Praxis von Wohnraum missbraucht werden.

Der Gesetzgeber assoziiert soziale Instabilität vorrangig als ein Problem von benachteiligten Quartieren, das insbesondere mit Maßnahmen der Sozialen Stadt (§ 171e BauGB) behoben werden soll. Ausgangspunkt für Soziale-Stadt-Maßnahmen sind sogenannte (städtebauliche) Entwicklungskonzepte oder auch (integrierte) Handlungskonzepte. In diesen Konzepten beschreiben die Kommunen Maßnahmen, „die der Verbesserung der Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen dienen“ (§ 171e Abs. 4 BauGB).

Das Paper präsentiert die Ergebnisse einer Inhaltsanalyse von 118 Entwicklungskonzepten aus 58 Städten und Gemeinden in NRW. Im Mittelpunkt stehen die Untersuchungsfragen:

- Wie viel Aufmerksamkeit widmen die Städte und Gemeinden dem Themenfeld soziale Stabilität?
- In welchem thematischen Kontext taucht soziale Stabilität vermehrt auf und welche Maßnahmen zur Herstellung oder Bewahrung von sozialer Stabilität werden genannt?
- Welche Bedeutung wird bestimmten Bevölkerungsgruppen bei der Herstellung, Bewahrung oder Gefährdung von sozialer Stabilität beigemessen?

Die Analyse zeigt, dass sich die Entwicklungskonzepte sowohl hinsichtlich der Aufmerksamkeit für soziale Stabilität als auch in ihren thematischen Verknüpfungen unterscheiden. Trotz der thematischen Vielfalt stehen die drei Themenfelder Wohnen, Migration und Arbeit heraus. Familien mit Kindern und älteren (alteingesessenen) BewohnerInnen wird in den Konzepten meist eine stabilisierende Wirkung für die Quartiere unterstellt. Starke Bevölkerungsfuktuationen wirken sich aus Perspektive der Städte und Gemeinden hingegen negativ auf die soziale Stabilität aus. Im Themenfeld internationale Migration deuten einige Städte und Gemeinden hin und wieder an, dass insbesondere Zuwanderungen in hoher Zahl die bisherigen Stabilisierungserfolge auch gefährden können.

Basierend auf den Ergebnissen der Analyse wird abschließend diskutiert, wie gut sich das Konzept der sozialen Stabilität für die zukünftige Quartiersentwicklung eignet. Einerseits steht das Bedürfnis nach einer weiteren Konzeptualisierung der sozialen Stabilität, beispielsweise mit konkreten Stabilitätsindikatoren, die eine Vergleichbarkeit der Quartiere oder eine Beurteilung der sozialen Stabilität eines Quartiers im zeitlichen Verlauf erlauben. Andererseits darf das Konzept nicht überfrachtet werden, damit es für den kommunalen Planungsalltag von Nutzen ist.

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.2: Nachbarschafts- und Quartiersentwicklung

Nachhaltige Nachbarschaften, nachhaltig Nachbarschaften?! – Praktiken (dis)kohäsiven Zusammenlebens in urbanen Quartieren

Angelina Göb – Leibniz Universität Hannover

Peter Dirksmeier – Leibniz Universität Hannover

Nachbarschaften sind „Räume des Widerspruches – Orte der Geselligkeit und des Konflikts“ (Philips et al. 2014: 55). Gerade deshalb stellen Nachbarschaften einen zentralen Schauplatz für die Messung von Zusammenhalt dar. Kaum ein (Inter)aktionsraum macht die Reziprozität zwischen sozialer wie räumlicher Organisation von Gesellschaft so unmittelbar erfahrbar wie das Wohnumfeld (Hamm 2000). Vor dem Hintergrund vielfältiger gesellschaftlicher Transformationsprozesse und Krisensemantiken fragen wir in unserem Beitrag danach, welche Bedeutung und Funktion urbanen Nachbarschaftsquartieren heutzutage – für wen und wodurch – überhaupt noch zukommt.

Im Rahmen des vom BMBF-geförderten Forschungsinstituts Gesellschaftlicher Zusammenhalt (FGZ) verfolgen wir in unserem Projekt einen Mixed-Methods-Ansatz, um zu verstehen und zu erklären, wie das Zusammenleben auf lokaler Ebene funktioniert, in welchen Kontexten welche Zusammenhaltsmuster zwischen welchen sozialen Gruppen emergieren und eine sozial nachhaltige Wirkung entfalten können. Ausgehend von der Kontakthypothese (Allport 1954) und dem Konzept der „meaningful encounter“ (Valentine 2008; Wilson 2017) betrachten wir (Inter)aktionen raumbezogen in unterschiedlichen Begegnungs(an)ordnungen. In der komplementären Erfassung von quantitativen Daten aus einer repräsentativen Panelumfrage in zwölf Kommunen Deutschlands und einer qualitativ-ethnographische Erhebung in ost- und westdeutschen Stadtteilen untersuchen wir, ob Nachbarschaften als sozial-räumliche (Identifikations-)Einheit für das Zusammenleben Verschiedener fungieren können.

Auf kleinräumiger Ebene werden die Rollen von lokalen Akteur:innen (Quartiersmanagement, Kulturbüro, Stadtteilforum u. A.), deren Perspektiven auf den und Aktivitäten im Ort mit derjenigen von Bewohner:innen gegenübergestellt. Dabei berücksichtigen wir die zunehmende Diversifizierung der Bewohnerschaft und ihrer Bedarfe, globalisierter und digitalisierter Aktionsräume sowie Netzwerke; stellen dar, wer sich wo wie im Quartier begegnet und wie (nicht-)institutionalisierte Begegnungsorte angeeignet und verortbare Normen ausgehandelt werden. In diesem Zusammenhang zeigen wir auch, wie (Des)integration erfahren (Anhut/Heitmeyer 2000), Ein- und Ausschluss wahrgenommen und bewertet wird; welche Maßnahmen von Seiten der städtischen Verwaltung, privaten Unternehmen und lokalen Gruppen durchgeführt werden, um auf Nutzungs- und Nutzer-Konflikte zu reagieren. Daneben interessieren uns Einstellungen und Verhaltensweisen, die sich durch die Begriffe „absent ties“ und „public familiarity“ (Blokland/Nast 2014) beschreiben lassen und Nachbarschaften als Komfortzone des indifferenten Nebeneinanders – ohne Konflikt und Geselligkeit, dafür minimal sympathisch und neutral – präsentieren. Über Praktiken und Narrative des „Neighbouring“ (Kusenbach 2006; Lofland 1998) soll sich dem ambivalenten und schwierig (er)fassbaren Konstrukt Nachbarschaft genähert werden. Schließlich geben wir einen Ausblick auf die Frage, welches Potenzial Nachbarschaften für die Ausbildung von Vertrauen, Solidarität und Anerkennung zukünftig zukommen und inwiefern kollektive Wirksamkeit – über welchen Zeitraum, über welche Rituale und Ordnungen – erreicht werden kann (Samson 2012).

Allport, G. W. (1954): *The Nature of Prejudice*, Reading, MA.

Anhut, R.; Heitmeyer, W (2000): *Desintegration, Konflikt und Ethnisierung. Eine Problemanalyse und theoretische Rahmen-konzeption*. In: Heitmeyer, W., Anhut, R. (Hrsg.): *Bedrohte Stadtgesellschaft. Konflikt- und Gewaltforschung*. Weinheim, München, 17-75.

Blokland, B.; Nast, J. (2014): *From Public Familiarity to Comfort Zone: The Relevance of Absent Ties for Belonging in Mixed Neighborhoods*, in: *International Journal of Urban and Regional Research* 38 (4), 1142-1159.

Hamm, B. (2000): *Nachbarschaft* In: Häußermann, H. (Hrsg.): *Großstadt*. Wiesbaden, 173-184.

Kusenbach, M. (2006): *Patterns of Neighboring: Practicing Community in the Parochial Realm*. In: *Symbolic Interaction* 29 (3), 279-306.

Lofland, L. H. (1998): *The Public Realm: Exploring the City's Quintessential Social Theory*, London.

Phillips, D. et al. (2014): *Towards Intercultural Engagement: Building Shared Visions of Neighbourhood and Community in an Era of New Migration*. In: *Journal of Ethnic and Migration Studies* 40 (1), 42-59.

Sampson, R. J. (2012): *Great American City. Chicago and the Enduring Neighborhood Effect*. Chicago, Illinois.

Valentine, G. (2008): *Living with Difference: Reflections on Geographies of Encounter*, in: *Progress in Human Geography* 32 (3), 323-337.

Wilson, H. (2017): *On Geography and Encounter: Bodies, Borders, and Difference*, in: *Progress in Human Geography*, 41 (4), 451-471.

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.2: Nachbarschafts- und Quartiersentwicklung

Bürgerbeteiligung in der Quartiersentwicklung – Umsetzungsstrategien und Ergebnisse aus dem Chemnitzer Reallabor

Madlen Günther – Technische Universität Chemnitz

Im Rahmen des Beitrags werden unterschiedliche Strategien zur Durchführung einer großangelegten Bürgerbeteiligung zur Quartiersaufwertung in Chemnitz (<https://numic.city/>) und deren Ergebnisse vorgestellt. Dabei wurden in einem 12-monatigen Reallabor digitale und analoge Formate zur Bürgerbeteiligung verknüpft und ergänzend eingesetzt. Unter dem co-kreativen Einbezug der Bürgerschaft wurden mit Beginn 2021 zunächst drei Potentialflächen im Stadtgebiet Chemnitz ausgewählt und Aufwertungsideen sowie Gestaltungswünsche gesammelt. Nach Prüfung und Freigabe von möglichen Maßnahmen durch die Stadtverwaltung erfolgte eine Abstimmung durch die Bürgerschaft. Dazu wurde eine digitale Plattform für die Ideeneinreichungen und Abstimmungen implementiert. Die eingereichten Beiträge und Fragen wurden aktiv moderiert und transparent beantwortet. Zur weiteren und konkreten Ausgestaltung wurden analoge Gesprächsrunden und Workshops an einer ausgewählten Potentialfläche durchgeführt. Während des gesamten Prozesses wurden im Sinne des Citizen-Science-Ansatzes interessierte Chemnitzer BürgerInnen eingebunden. Darüber hinaus wurde der Prozess von der wissenschaftlichen Begleitforschung mittels mehrfacher Befragungen evaluiert. Dazu wurden BürgerInnen vor und nach der Umgestaltung zu ihrer Zufriedenheit mit den Potentialflächen und den Beteiligungsformaten befragt. Auch Vergleiche zwischen BürgerInnen mit unterschiedlichen Beteiligungsgraden wurden angestellt.

Der Beitrag gibt einen Einblick in das Vorgehen und die Erfahrungen mit dem moderierten Partizipationsprozess sowie dem Community-Aufbau. Weiterhin werden die Ergebnisse der Beteiligung und wissenschaftlichen Begleitforschung vorgestellt. Dabei konnte der Einsatz der digitalen Beteiligungsplattform als überaus wirkungsvoll beurteilt werden – v.a. unter den Pandemiebedingungen konnte hier eine zuverlässige Alternative zur analogen Bürgerbeteiligung erprobt werden. Allerdings konnte dadurch kein umfassender Vor-Ort-Austausch ersetzt werden, was sich deutlich in den Zufriedenheitswerten im Vergleich zur reinen Onlinebeteiligung widerspiegelte. Ein nennenswerter Pandemieeinfluss ließ sich auch anhand der Inhalte der Ideeneinreichungen ableiten. Diesbezüglich wurden am Häufigsten Wünsche geäußert, die auf die Freizeitgestaltung abzielten. Weiterhin bleibt zu erwähnen, dass die Quantität der Beteiligung stark in Abhängigkeit der Partizipationsangebote schwankte. Je größer der Bezugsraum und je höher der Umsetzungsaufwand seitens der Partizipationsangebote ausfiel, desto mehr BürgerInnen konnten für eine Beteiligung gewonnen werden. Auch die Art der Ansprache und Fragestellung zeigte Unterschiede in der Beteiligungsmenge auf. Ergänzend werden im Beitrag die Fragen „Wer sind die BürgerInnen, die sich im Rahmen welcher Beteiligungsangebote engagierten?“, „Wie sind die unterschiedlichen Medien bzw. Kanäle zur Beteiligungsgewinnung zu bewerten?“, „Welchen Einfluss hat der Grad an Partizipation auf die Zufriedenheit und Akzeptanz mit den Maßnahmen?“ und „Welche Empfehlungen können für die Durchführung weiterer Beteiligungsformate ausgesprochen werden?“ beantwortet. Dazu werden die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitforschung herangezogen und den Beitrag abrunden.

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.3: Quartiersentwicklung und Wohnen

Wie oft gehst Du außer Haus essen? – Zusammenhänge zwischen individueller Wohnfläche und räumlichem Verhalten im Kontext des Quartiers

Simon Hein – RWTH Aachen

Nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung umfasst die nachhaltige Entwicklung des Wohnungsbestands. Als Baustein auf dem Weg dahin empfiehlt die „Kommission für nachhaltiges Bauen am Umweltbundesamt“, eine Reduzierung der Pro-Kopf-Wohnfläche anzustreben und suffiziente Grundrisslösungen zu entwickeln (KNBau 2019). In Deutschland erreichte die durchschnittliche Wohnflächeninanspruchnahme 2019 mit 47,0 qm je Einwohner*in einen neuen Höchststand (destatis 2020). Aus ökologischer Perspektive nachhaltige und suffiziente Pro-Kopf-Wohnflächen, wie sie bspw. Cohen (2021) ansetzt, sind deutlich geringer. Während Remanenzeffekte und ein (seit mehreren Jahrzehnten) wachsender Anteil kleiner Haushalte den Wohnflächenkonsum antreiben, bremst die Mietpreisentwicklung in vielen deutschen Groß- und Universitätsstädten den weiteren Anstieg der Pro-Kopf-Wohnfläche ab (Weber 2020).

Wohnen, verstanden als Praktik, die räumlich über die Wohnung hinausgeht, bildet den Ausgangspunkt eines weiteren Prozesses, der dem steigenden Wohnflächenkonsum entgegenwirken könnte. So stellt bspw. Efremidis (2017) die These auf, dass infolge einer zunehmenden Verlagerung von Tätigkeiten aus der Wohnung hin zu öffentlichen oder halböffentlichen Räumen Wohnflächenbedarfe sinken könnten. Auch die sogenannte Trendforschung (bspw. das Zukunftsinstitut) sieht eine solche Auslagerung als wesentliche Eigenschaft künftigen urbanen Wohnens an (vgl. Varga et al. 2013). Unter dem Begriff Third Place Living werden so Narrative städtischer Wohnzukunft verbreitet, in denen Wohnende mit wenig individueller Wohnfläche auskommen und sich das alltägliche Leben größtenteils außerhalb der eigenen vier Wände abspielt. Dabei schwingen Implikationen belebter Quartiere und nachbarschaftlichen Zusammenhalts mit. Eine solche Wohnzukunft wäre vielleicht nicht nur aus ökologischer sondern auch sozial-räumlicher Perspektive nachhaltig.

Diese Narrative städtischer Wohnzukunft laufen jedoch sozialwissenschaftlichen Studien zu tatsächlichen Wohnwünschen und -bedürfnissen junger Kohorten, die die Zukunft prägen werden, entgegen (Frank 2019). Es erscheint daher fraglich, dass ein allgemeiner Trend einer vermehrten Auslagerung wohnungsbezogener Tätigkeiten vorherrscht. Aber gibt es grundsätzlich einen Zusammenhang zwischen räumlichem Verhalten und individueller Wohnfläche? Lagern flächenreduziert Wohnende mehr Tätigkeiten aus der Wohnung aus als andere?

Dieser Beitrag überprüft auf empirischer Basis die Hypothese, dass Menschen, die auf kleiner Wohnfläche leben, vermehrt Tätigkeiten außerhalb der Wohnung verrichten. Dies geschieht beispielhaft anhand der Tätigkeit „Essen“. Die konkrete Forschungsfrage lautet: Suchen Menschen, denen wenig individuelle Wohnfläche zur Verfügung steht, häufiger Restaurants oder Bars auf als andere?

Der Beitrag verfolgt einen quantitativen Forschungsansatz. Er basiert auf Daten des sozioökonomischen Panels (SOEP), die unter Anwendung logistischer Regression analysiert werden. Im Ergebnis zeigt sich: Sehr kleine äquivalenzgewichtete Wohnflächen gehen mit einer vermehrten Auslagerung der Tätigkeit „Essen“ einher. Welche Implikationen daraus für eine nachhaltige Stadt- und Quartiersentwicklung abgeleitet werden können, gilt es zu diskutieren.

Cohen, M. J. (2021): New Conceptions of Sufficient Home Size in High-Income Countries: Are We Approaching a Sustainable Consumption Transition? In: *Housing, Theory and Society* 38, 2: 173-203. doi: 10.1080/14036096.2020.1722218.

destatis – Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2020): Wohnungsbestand Ende 2019: 42,5 Millionen Wohnungen. Pressemitteilung Nr. 281 vom 29. Juli 2020. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/07/PD20_281_31231.html (09.07.2021).

Efremidis, S. (2017): Trends und Herausforderungen in der Wohnungswirtschaft. In: Arnold, D., Rottke, N. B. und Winter, R. (Hrsg.): Wohnimmobilien. Wiesbaden: 253-270. doi: 10.1007/978-3-658-05368-0_11.

Frank, S. (2019): Die Digital Natives und das Wohnen in der Stadt der Zukunft: Widersprüche und Ambivalenzen. In: Heinze, R. G., Kurtenbach, S. und Üblacker, J. (Hrsg.): Digitalisierung und Nachbarschaft: 165-184. doi: 10.5771/9783845292953-165.

KNBau – Kommission Nachhaltiges Bauen am Umweltbundesamt (Hrsg.) (2019): Was tun – im Wohnungsbau? Handlungsempfehlungen für den nachhaltigen Wohnungs- und Städtebau. Dessau-Roßlau. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/190110_uba_kommissionspapier_knbau_wohnungsbau_bf.pdf (09.07.2021).

Varga, C.; Seidel, A.; Lanzinger, C.; Gatterer, H. (2013): Zukunft des Wohnens. Die zentralen Trends bis 2025. Frankfurt am Main.

Weber, I. (2020): Entwicklung des individuellen Wohnflächenkonsums zwischen 1978 und 2013: Determinanten und Transformationspotenzial. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 78, 3: 267-287. doi: 10.2478/rara-2020-0005

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.3: Quartiersentwicklung und Wohnen

Engineering the commons: Suffizientes Wohnen als Chance für klimaneutrale Quartiere am Beispiel der ecovillage hannover

Anja Szypulski – Technische Universität Dortmund

Lidewij Tummers – Collaborative Regional Research and Innovation Agency

Ein wesentlicher Baustein nachhaltiger und klimagerechter Stadtentwicklung ist die Erarbeitung von neuen Lösungen für ressourceneffizientes und insbesondere auch bezahlbares Bauen für alle Bevölkerungsgruppen. Dabei sind unterschiedliche Akteure aus den Bereichen Stadtentwicklung, Wohnungswirtschaft und Zivilgesellschaft zusammenzubringen und es gilt, auf der Basis eines gemeinsamen Problemverständnisses zusammen neue Baukonzepte zu entwickeln und zu erproben. Vor diesem Hintergrund haben wir die „ecovillage hannover“ (EVH) als Fallbeispiel für die empirische Analyse neuer Bau-, Wohn- und Energiekonzepte ausgewählt.

Das Kernkonzept für die Entwicklung eines Stadtteils am Kronsberg Hannover ist ‚Suffizientes Wohnen‘ (<https://www.ecovillage-hannover.de/>), nicht nur in den individuellen Haushalten, sondern auch in gemeinschaftlichen Einrichtungen und Anlagen. Das Projekt ecovillage steht auf drei Säulen: Die Wohnbaugenossenschaft ‘ecovillage’, die Dienstleistungsgenossenschaft ‘ecotopia’ und der gemeinnützige Verein ‚dorflieben‘. Seit der Gründung im Oktober 2019 haben sich über 500 Genoss*innen angeschlossen. Im Stadtteil am Kronsberg in Hannover wurde ein 5Ha großes Grundstück zur Bebauung von der Stadt erworben, wofür im Oktober 2020 ein Bebauungsplan von den Genoss*innen und der Stadt genehmigt wurde. Seitdem wird der erste Bauabschnitt geplant, in dem 70 Wohnungen realisiert werden sollen. Um ein klimaneutrales Quartier zu entwickeln, wurde im Kaufvertrag (§ 8) vereinbart, dass das Quartier durch den Einsatz von innovativen Wohn- und Baukonzepten und Technologien zu einem Quartier mit einer ausgeglichenen Jahres- und Energiebilanz wird. Die Entwicklung der EVH erfolgt in einem Bottom-up Prozess mit integraler Beteiligung der potenziellen Bewohner*innen. Als erstes Ergebnis hat die Mitgliederversammlung der EHV im April 2021 einem nachhaltigem Energie-, Wasser und Sanitärkonzept zugestimmt. Diese Konzepte umfassen teilweise bereits etablierte, aber auch neue experimentelle Techniken.

Ziel dieses Beitrags ist es, die Ergebnisse des Bottom-up Planungsprozesses und die Umsetzung der gemeinsam entwickelten Bau- und Versorgungskonzepte im ersten Planungs- und Bauabschnitt zu untersuchen. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, ob und wie das Leitbild ‚suffizientes Wohnen‘ dazu beiträgt das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen, welche Hindernisse der Umsetzung entgegenstehen und welche Potentiale und innovativen Lösungsansätze im Prozess entwickelt werden. Der vorliegende Beitrag fokussiert sich dabei auf zwei Dimensionen: 1. Suffiziente Wohnkultur: Wie verhält sich klimaneutrales Bauen im quantitativen Sinne (Material- und Graue-Energie-Inhalte) zum suffizienten Wohnen? Wie wird der ‚suffiziente Wohnalltag‘ aus Bewohner*innenperspektive wahrgenommen? 2. Suffiziente Haustechnik: Wie funktioniert Commoning, wie sind die Auswirkungen für verschiedene Haushalts- und Wohnungstypen?

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.3: Quartiersentwicklung und Wohnen

Wie Proteste gegen Gentrifizierung zu sozialräumlichen Veränderungen von Nachbarschaften führen

Annika Guhl – Technische Universität Dortmund

Städte und ihre Quartiere unterliegen einem ständigen Wandel. Doch von aktuellen Trends (z. B. unternehmerische Stadtentwicklung, Privatisierung, hochpreisige Bauprojekte oder steigende Mieten) profitiert nur ein kleiner, exklusiver Teil der Bevölkerung. Weltweit versammeln sich Menschen, um sich kollektiv gegen stadtpolitische Problemlagen wie die Wohnungsnot in Städten, den Mangel an bezahlbarem Wohnraum oder die Verdrängung von einkommensschwächeren Haushalten zu stellen. Die Wohnungsfrage ist zu einem Thema unserer ‚Bewegungsgesellschaft‘ geworden.

Nachdem Leipzig jahrzehntelang von Bevölkerungsverlusten betroffen war, erlebt die Stadt seit einigen Jahren eine urbane Renaissance und hat sich zu einer der prozentual am stärksten wachsenden Großstadt Deutschlands entwickelt. Der Wohnungsmarkt ist zunehmend angespannt, zahlreiche hochpreisige Neubauprojekte entstehen und der bezahlbare Wohnraum wird knapper. Leipzig hat „[n]ach einer Leerstands-, Schrumpfungs- und Stadtumbau- sowie der Armutdebatte [...] eine Gentrifizierungsdebatte bekommen“ (Rink 2015, S. 89).

Ausgetragen wird diese Debatte primär durch die stadtpolitischen Proteste in der von einer linksalternativen und autonomen Szene geprägten Nachbarschaft Leipzig-Connewitz. Seit mittlerweile zehn Jahren setzen sich Aktivist*innen meist friedlich gegen die vermeintliche Gentrifizierung ihrer Nachbarschaft ein. 2019 machte Connewitz bundesweite Schlagzeilen durch militante Protestaktionen gegen Gentrifizierung, wodurch eine lautstarke und medial getragene Diskussion über Linksextremismus und Gewalt im Zusammenhang mit Gentrifizierung entstand. Connewitz als Nachbarschaft ist mittlerweile Protestgegenstand und performativer Ort der Proteste. Die Proteste behandeln nicht mehr nur einen städtisch-lokalen Konflikt, sondern auch weitere übergeordnete Problemlagen.

Diese Beobachtung diente als Ausgangspunkt, die stadtpolitischen Proteste in Leipzig-Connewitz im Rahmen einer Diskursanalyse auf ihre Zusammenhänge zur (vermeintlichen) Gentrifizierung der Nachbarschaft zu untersuchen. Insgesamt wurden 354 Dokumente (Presseartikel, Blogbeiträge, Radio-, Fernseh-, Video- und Redebeiträge, Berichte, Pressemitteilungen, Stellungnahmen, Offene Briefe und Bekenner*innenschreiben) im Zeitraum von 2011 bis Mitte 2020 analysiert.

Im Rahmen dieses Beitrages fokussiere ich die Erkenntnis, dass die stadtpolitischen Proteste gegen Gentrifizierung – also die Proteste gegen die Aufwertung bzw. Veränderung der Nachbarschaft – selbst die sozialräumliche Veränderung der Nachbarschaft ankurbeln können. Ich argumentiere, dass einerseits der Widerstand gegen Gentrifizierung zum kulturellen Kapital der Nachbarschaft wird, andererseits durch kleinräumig verortbare Proteste ordnungspolitische Maßnahmen auf gesamter Quartierebene legitimiert werden, wodurch die Nachbarschaft zur Konformität gedrängt, dadurch ‚geordnet‘ und weiter aufgewertet wird.

Rink, Dieter (2015): Zwischen Leerstand und Bauboom. Gentrifizierung in Leipzig. In: Frank Eckardt, René Seyfarth und Franziska Werner (Hg.): Leipzig. Die neue urbane Ordnung der unsichtbaren Stadt. Münster: UNRAST Verlag, S. 88–107.

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.4: Rahmentext

„Wenn möglich, bitte mischen?“ – Wie im Kontext von Institutionen frühkindlicher Bildung das Zusammenleben im Quartier verhandelt wird

Isabel Ramos Lobato – University of Helsinki

Andreas Farwick – Ruhr-Universität Bochum

Heike Hanhörster – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

.....

Auf gesamtgesellschaftlicher Ebene oft abstrakt wirkende soziale Ungleichheiten und strukturelle Machtverhältnisse werden auf Quartiersebene greifbar. Hier bestreiten unterschiedlichste Menschen ihren Alltag und begegnen sich. Institutionen der frühkindlichen Bildung zählen dabei zu den zentralen Orten, an denen sich Fragen nach Zugehörigkeit und Zusammenleben verdichten. Mit der Session stellen wir Kitas und Schulen als „micropublics“ auf der Ebene des Quartiers in den Fokus und diskutieren die mit ihnen verbundenen Potenziale nachhaltiger sozialer Transformation, gruppenübergreifender sozialer Interaktionen sowie die Gefahr von Exklusion. Zudem werden die politischen und planerischen Implikationen der sozialen Zusammensetzungen von Quartier und frühkindlichen Bildungseinrichtungen in den Blick genommen.

*Segregation im Quartier und jene in Bildungseinrichtungen sind oftmals eng miteinander verknüpft. Zum einen strukturiert die räumliche Verteilung von sozialen Gruppen im Stadtgebiet die Zusammensetzung von Bildungseinrichtungen vor. Zum anderen beeinflussen Bildungsangebote die soziale Zusammensetzung von Stadtteilen, indem sie insbesondere für ressourcenstarke Familien sowohl Pull- als auch Pushfaktor darstellen können. Darüber hinaus prägen Quartiere und die in ihnen verankerten Ungleichheiten die Zusammensetzung frühkindlicher Bildungseinrichtungen noch auf vielfältige andere Arten: lokale Netzwerke, Hierarchien und soziale Praktiken haben Einfluss auf die elterliche Wahl von Bildungseinrichtungen wie auch deren institutionellen Ausrichtungen. Frühkindliche Bildungseinrichtungen sind mögliche Begegnungsorte für gruppenübergreifende Interaktionen. Häufig sind die Zusammensetzungen in Grundschulen und Klassenräumen jedoch stärker segregiert als die räumliche Umgebung, in der sie liegen. Gleichzeitig wird in deutschen Großstädten eine zunehmende Segregation, auf Schul- sowie auf Quartiersebene beobachtet. Und all das, obwohl sich Quartiersbewohner*innen für ihr Wohnumfeld und auch für die Bildungsstätten ihrer Kinder häufig eine „gute Mischung“ wünschen.*

Daher blicken wir in unserer Session auf Segregationsprozesse entlang von Einkommen, Bildung und rassismusbezogenen Ausschlüssen in frühkindlichen Bildungslandschaften verschiedener Quartiere. Um die ambivalenten Befunde rund um das Thema Segregation besser zu verstehen, sind unter anderem folgenden Fragen relevant:

*Wie lassen sich die Dynamiken zwischen schulischer und residentieller Segregation analysieren und beschreiben? Welche sozialen Zusammensetzungen wünschen sich Eltern für ihr Quartier und dessen Bildungseinrichtungen und wie wirkmächtig sind ihre Vorstellungen, wenn die persönliche Positionierung innerhalb der frühkindlichen Bildungslandschaft ansteht? Welchen Einfluss haben frühkindliche Bildungsinstitutionen und bildungspolitische Akteur*innen auf das Ausmaß und die Folgen von Segregation in Kitas, Schulen und de-ren räumlichen Umfeld?*

An der Schnittstelle von Bildungs-, Quartiers- und Ungleichheitsforschung wird diesen übergeordneten Fragen in der Session nachgegangen. Anhand von vier Kurzvorträgen sollen verschiedene theoretische Bezüge, methodische Herangehensweisen und empirische Befunde präsentiert und anschließend verglichen, kontrastiert und interaktiv diskutiert werden.

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.4: „Wenn möglich, bitte mischen?“ – Wie im Kontext von Institutionen frühkindlicher Bildung das Zusammenleben im Quartier verhandelt wird

Der Zusammenhang von sozialer Segregation, Schulsegregation und den Bildungschancen der Schülerinnen und Schüler NRW

Sebastian Jeworutzki – Ruhr Universität Bochum

Jörg-Peter Schräpler – Ruhr Universität Bochum

Die sozialen Unterschiede zwischen Stadtteilen manifestieren sich in segregierten lokalen Bildungsinstitutionen. Die soziale Lage an den Grundschulen wirkt sich auf die individuellen Bildungschancen und die Bildungsteilhabe der Schülerinnen und Schüler aus. Eine Vielzahl von aktuellen, aber auch älteren Studien zur raumbezogenen Bildungsforschung zeigen, dass die schulische Bildungsbeteiligung sozialräumlich ungleich verteilt ist (Baumert, Carstensen und Siegle 2005, Goldsmith 2009, Helbig 2010, Sixt 2013 und 2018, Groos und Jehles 2015, Terpoorten 2014, Sixt, Rossen und Fuchs 2019). Der Anteil an Schülerinnen und Schülern eines Stadtteils, die eine höhere weiterführende Schule besuchen, hängt stark von der jeweiligen Sozialstruktur des Stadtteils ab (vgl. Jeworutzki et al. 2017). Ferner spiegeln sich in den Ergebnissen von Schulleistungsstudien – wie z. B. der Vergleichsarbeiten – auch kollektive Benachteiligungen, die durch die räumliche Konzentration sozialer Benachteiligungen insbesondere in vielen Stadtteilen der Großstädte entstehen, wider (vgl. Kraus, Weishaupt und Hosenfeld 2021, Qualis 2017, Sykes und Kuyper 2009).

In dem Beitrag wird anhand eigener Analysen gezeigt, wie sich die soziale Segregation auf kleinräumiger Ebene in NRW in den letzten Jahren entwickelt hat, wie sie sich in der Schulsegregation widerspiegelt und welche Auswirkungen dies auf die Leistungen der Schülerinnen und Schüler und deren Bildungsteilhabe hat. Zudem wird mit dem schulscharfen Sozialindex für Schulen in NRW ein neues Steuerungsinstrument vorgestellt, welches die Autoren in Zusammenarbeit mit QUA-LiS NRW entwickelt haben und welches seit kurzem vom Ministerium für Schule und Bildung in Nordrhein-Westfalen (MSB) zur bedarfsorientierten Ressourcensteuerung genutzt wird (vgl. Schräpler/Jeworutzki 2020). Der Sozialindex soll die spezifischen Gegebenheiten vor Ort berücksichtigen und eine gezielte Förderung von Schulen ermöglichen, um zu einer Verringerung von Chancenunterschieden beizutragen (vgl. Groot-Wilken, Isaac und Schräpler 2016).

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.4: „Wenn möglich, bitte mischen?“ – Wie im Kontext von Institutionen frühkindlicher Bildung das Zusammenleben im Quartier verhandelt wird

Der Zusammenhang von Wohnungskrise, Gentrifizierung und Schulsegregation am Beispiel von Berlin

Robert Vief – Humboldt-Universität zu Berlin

Die Kopplung zwischen residentieller Segregation und Schulsegregation ist über die Zeit immer komplexer geworden. Vormalig war die räumliche Verteilung von Bevölkerungsgruppen (bzw. vor allem von jungen Familien) ausschlaggebend für den Grad der Segregation an Grundschulen. Dieser Zusammenhang hat sich jedoch über die Zeit in vielen Städten immer stärker abgeschwächt. Als potenzielle Determinanten werden in der Forschung bspw. bisher häufig der Anstieg von (offiziellen) Schulwahlmöglichkeiten im öffentlichen Schulsystem und der steigende Anteil von Privatschulen angeführt. Dieser Beitrag fokussiert sich hingegen auf den Zusammenhang von Gentrifizierung, der allgemeinen Wohnungskrise sowie Schulwahl und Schulsegregation.

Viele von Gentrifizierung betroffene Nachbarschaften haben einen sehr starken Mietpreisanstieg sowie einen Austausch der Bevölkerung erlebt, doch bleibt hier häufig die Frage unerforscht, ob (und falls ja, wie stark) sich eine stärkere Durchmischung der Bewohnerschaft denn auch in zentralen Institutionen, wie bspw. Schulen, in den Quartieren widerspiegelt. Die Debatte erfährt zusätzliche Relevanz, wenn betrachtet wird, dass residentielle Durchmischung häufig als eine Möglichkeit der Reduzierung von Schulsegregation propagiert wird, und somit ja ein ‚angenehmer Beieffekt‘ der sonst negativ konnotierten Gentrifizierung sei. Erste Studien aus den USA (Candipan 2020), aber auch anderen Städten in Europa (Boterman 2020) greifen diese These jedoch an: Es wird argumentiert, dass neu-hinzugezogene Eltern in gentrifizierten Nachbarschaften besonders häufig die Einzugsgebietschule umgehen, somit die Segregationslücke erhöhen und das allgemeine Level der Schulsegregation – entgegen der Vermutung – nicht sinkt. Häufig unbeachtet bleibt zusätzlich die Frage, wie sich Gentrifizierungsmechanismen in Kontexten von einer allgemeinen Wohnungskrise in Bezug auf Schulsegregation niederschlagen. In Berlin stiegen stadtweit bspw. die Angebotsmieten innerhalb der letzten 10 Jahre um mehr als 100% (Holm 2019). Dies erhöht gesamtstädtisch, aber besonders in Gentrifizierungsgebieten, die Anreize in alten Mietverträgen wohnen zu bleiben und führt dazu, dass Umzüge für Familien schwerer zu realisieren sind als noch vor 10 Jahren.

Der Beitrag wird sich für die Stadt Berlin der Forschungsfrage nähern, wie sich Gentrifizierung und der gestiegene Druck auf dem Wohnungsmarkt auf Schulsegregation auswirkt, und wo in der Stadt die Entkopplung von residentieller und Schulsegregation besonders voranschreitet. Dies passiert in Bezug auf die Entwicklung der Grundschulen quantitativ im Zeitverlauf (2009-2019), um mögliche kausale Mechanismen zu identifizieren. Hierzu werden Schuldaten der lokalen Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie für alle staatlichen sowie privaten Grundschulen in Berlin über die soziale und ethnische Zusammensetzung der Schulen im Zeitverlauf betrachtet. Auf räumlicher Ebene werden georeferenzierte demographische Bevölkerungsdaten, sowie kleinräumige Bewegungsdaten (Zu- und Umzüge) des Landesamtes für Statistik sowie Sozialindikatoren des Monitorings soziale Stadtentwicklung (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen) verwendet. Um die kleinräumige Mietentwicklung in Berlin abzubilden, greift die Analyse auf web-gescrapte (Angebots-)Mietdaten der letzten zehn Jahre (2009-2019) zurück.

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.4: „Wenn möglich, bitte mischen?“ – Wie im Kontext von Institutionen frühkindlicher Bildung das Zusammenleben im Quartier verhandelt wird

Grundschulwahl in NRW: Die Rolle der Zusammensetzung von Quartier und lokalen Bildungseinrichtungen für die elterliche Entscheidung

Alina Goldbach – ILS Research

Andreas Wettlaufer – Ruhr-Universität Bochum

Erste Studien zeigen, dass die soziale Segregation an Grundschulen in Folge der Abschaffung der Schulsprengel in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2008 zugenommen hat. Die sich verschärfende Ungleichverteilung auf schulischer Ebene birgt dabei die Gefahr von negativen Kontexteffekten und die Stigmatisierung von sog. „Resteschulen“ wirkt zudem als Motor für räumliche Segregationsprozesse. Die Segregation in Schule und Quartier verstärkt sich somit gegenseitig.

In der Präsentation werden erste Ergebnisse eines derzeit laufenden DFG-Projekts zur Entstehung und Dynamik von Segregation an Grundschulen vorgestellt. Das Mixed-Methods-Design umfasst neben der räumlichen Analyse städtischer Segregationsmuster sowohl eine repräsentative Befragung der Eltern von Grundschüler:innen in einem Stadtteil einer Großstadt in Nordrhein-Westfalen als auch qualitative Interviews mit Eltern, Schulleitungen und weiteren Stakeholdern. So wird anhand des Fallstudiengebiets das Zusammenspiel von räumlichen Einflussfaktoren, elterlichem Wahlverhalten sowie der schulischen Profilierung und Einflussnahme untersucht. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf den Motiven und Hindernissen von sozial benachteiligten Eltern sowie von Familien mit Migrationsgeschichte, da das Wahlverhalten dieser beiden Gruppen im Vergleich zu dem weißer oder einkommensstarker, akademischer Haushalte bislang eher wenig beleuchtet wurde.

Insbesondere mit Blick auf die vielerorts zunehmende residentielle Segregation und die gleichzeitige Implementierung von Marktmechanismen in die Bildungssysteme soll das Forschungsvorhaben einen Beitrag zur Theoriebildung in der Bildungsgeographie sowie deren Verknüpfung mit der Segregations-, Quartiers- und Ungleichheitsforschung leisten. Darüber hinaus sollen Ansatzpunkte für Interventionen zur Reduktion von Segregation und Bildungsungleichheiten aufgeworfen werden. Der Vortrag wird sich auf folgende drei Teilfragen des Projekts konzentrieren: 1. Welche Vorstellungen haben Eltern in Bezug auf die Zusammensetzung der eigenen Wohnumgebung? 2. Bestehen Differenzen zwischen diesen Vorstellungen und der gewünschten Zusammensetzung an der (zukünftigen) Grundschule des eigenen Kindes? 3. Welchen Einfluss nehmen die Vorstellungen über und die reale Zusammensetzung des Wohnquartiers sowie der lokalen Grundschulen auf die Schulauswahl?

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.4: „Wenn möglich, bitte mischen?“ – Wie im Kontext von Institutionen frühkindlicher Bildung das Zusammenleben im Quartier verhandelt wird

Kitas im Quartier: Zum Verhältnis von Bildungsort und Wohnort aus sozialstruktureller und prozessorientierter Perspektive

Nina Hogrebe – Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Johanna Mierendorff – Universität Halle

Gesine Nebe – Universität Halle

Stefan Schulder – Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Während Segregation und die daraus resultierenden Unterschiede in der Zusammensetzung von Kindertageseinrichtungen (Kitas) als ungleichheitsrelevante Dimension im Elementarbereich zunehmend in den Blick geraten, ist über die Ursachen entsprechender Entmischungsprozesse bislang nur wenig bekannt (vgl. z.B. Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2020; Hogrebe, Pomykaj & Schulder 2021). Aufgrund des jungen Alters der Kinder ließe sich vermuten, dass die wohnräumliche Nähe eine besondere Rolle für die beteiligten Akteure spielt und „die soziale Zusammensetzung der Kindergruppen in der Regel ein Abbild des sozialen Nahraums ist“ (Fuchs-Rechlich, 2008, S. 9). Segregation in der Kindertagesbetreuung wäre demnach die Folge wohnräumlicher Segregation. Die Ergebnisse einer Lokalstudie zu Segregation im Elementarbereich verweisen jedoch auf Entmischungsprozesse, die – auf der Ebene von statistischen Stadtteilen – über wohnräumliche Segregation hinausgehen (Hogrebe 2014).

Weitere Anhaltspunkte bieten Studien, welche die elterlichen Präferenzen bei der Kita-Wahl in den Blick nehmen: Die Nähe zum Wohnort ist diesen Untersuchungen zufolge zwar durchaus ein wichtiges Kriterium, steht aber für die Eltern nicht unbedingt an erster Stelle und hängt in seiner Relevanz von familiären Merkmalen ab (vgl. z.B. Becker 2010; Early & Burchinal 2001; Hogrebe 2016; Peyton et al. 2001; Rose & Elicker 2008). Einer ersten Untersuchung zufolge scheint die Nähe der Einrichtung zum Wohnort auch aus Sicht von fröhpädagogischen Fachkräften zwar grundsätzlich eher wichtig zu sein, aber bei der Platzvergabe hinter anderen Auswahlkriterien zurückzustehen (vgl. Hogrebe et al. 2021). Die Perspektive der institutionellen Akteure blieb jedoch bislang weitgehend unberücksichtigt, wengleich sie in entsprechende Bildungsentscheidungen miteingebunden sind (vgl. Ernst, Mader & Mierendorff 2013).

Insgesamt gibt es somit bislang nur wenig generalisierbare empirische Erkenntnisse über das entsprechende Verhältnis von Kitas und ihrem sozialstrukturellem Umfeld auf kleinräumiger Ebene. Vor diesem Hintergrund nimmt der Beitrag das Zusammenspiel von Kitas und ihrem sozialen Nahraum in den Blick. Basierend auf dem BMBF-geförderten Verbundprojekt „Segregation und Trägerschaft. Eine quantitativ-qualitative Studie zu sozialer und ethnischer Entmischung in Kitas“ fragen wir erstens nach dem Zusammenhang zwischen sozialen Bevölkerungsstrukturen auf kleinräumiger Ebene und der Zusammensetzung der Kitas. Die Datengrundlage hierfür stellen Befragungsdaten zur sozialen und ethnischen Zusammensetzung der Einrichtungen des Nationalen Bildungspanels (NEPS; Startkohorten 1 (Welle 3) und 2 (Welle 1), n = 140 bis 385) (vgl. Blossfeld et al. 2011) sowie der Zusatzerhebung „Kinder und Kitas in Deutschland“ (K2ID) des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) (n = 412 bis 769) (vgl. Schober et al. 2017) dar, die mit entsprechenden Microm-Regionaldaten auf PLZ 8-Ebene bzw. infas geodaten auf Wohnquartiers-Ebene in Beziehung gesetzt werden. Zweitens ergründen wir auf der Grundlage von qualitativen Interviews, die in zwei ländlichen und zwei großstädtischen Kommunen mit je zwei Trägern und vier Einrichtungsleitungen geführt wurden, die Relevanz, die organisationale Akteure in spezifischen lokalen Bedingungen der Wohnortnähe sowie der Aufnahme von Kindern mit segregationsrelevanten sozialen und/oder ethnischen Hintergrundmerkmalen im Platzvergabeprozess zuschreiben.

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.5: Rahmentext

Ankunftsquartiere und Ankunftsinfrastrukturen – Räume gesellschaftlicher Teilhabe?

Miriam Neßler – ILS Research

Heike Hanhörster – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Migration ist längst integraler Bestandteil unserer Gesellschaft. Gleichzeitig verweisen Exklusionserfahrungen und sich verstärkende soziale Ungleichheiten auf zentrale Herausforderungen für Politik und Planung. Die Quartiersebene nimmt bei der Erforschung und Steuerung von Ankunftsprozessen und Teilhabechancen neu zugezogener Stadtbewohner*innen eine zentrale Rolle ein, die jedoch auch kontrovers diskutiert wird. Ihre Funktion als „transition zone“, „ethnic enclave“, „Migrant*innenviertel“ oder „arrival neighbourhood“ beschäftigen Stadtforschung und Planung seit vielen Jahrzehnten.

Gerade in den letzten Jahren geraten verstärkt Ankunftsinfrastrukturen in den Blick, die das (teils kleinräumige) Ankommen und Bleiben, aber auch das Zusammenleben zwischen Neuinzugezogenen und Alteingesessenen prägen. Neben formellen staatlichen Institutionen sind dies auch Netzwerke und Begegnungen in (halb-)öffentlichen Räumen, die Zugang zu Wohnen, Arbeit, sozialen Kontakten sowie weiteren Bereichen ermöglichen. Aktuelle Forschungen zeigen darüber hinaus, dass es digitale Infrastrukturen erleichtern, Ressourcen weit über Grenzen hinweg zu erschließen, und dass auch das unmittelbare Umfeld in privaten Räumen eine wichtige Funktion einnimmt.

Wir möchten diese Session nutzen, um mithilfe des Konzepts der Ankunftsinfrastrukturen aktuelle Entwicklungen des Ankommens und Vorankommens von Migrant*innen besser zu verstehen, die Bedeutung des Quartiers als räumlicher (Handlungs-)ebene und die Rolle stadtpolitischer und -planerischer Interventionen zu diskutieren. Dabei stehen folgende Fragen im Zentrum:

1. Wo findet ein Ankommen statt? Welche Rolle nehmen dabei „klassische“ Ankunftsquartiere ein? Inwiefern kommt es durch eine Diversifizierung der Migrationsbewegungen und -politiken zur Herausbildung neuer oder zur Anpassung bestehender Ankunftsquartiere und -infrastrukturen?
2. Wie findet ein Ankommen statt? Wie werden Informationen übermittelt und Zugänge zu gesellschaftlichen Ressourcen hergestellt? Welche Rolle spielen formelle und informelle Strukturen? Welche Rolle nehmen öffentliche, halb-öffentliche und private Räume ein?
3. Welche gesellschaftlichen und räumlichen In- und Exklusionen werden in der Ankunftsphase produziert, die die Teilhabe und das weitere Vorankommen – im sozialen, ökonomischen, aber möglicherweise auch räumlichen Sinne – beeinflussen?
4. Wie lässt sich das Ankommen in einer Gesellschaft konzeptionell fassen und empirisch analysieren? Ermöglicht die Perspektive auf Ankunftsinfrastrukturen dem ‚Integrationsimperativ‘ zu entkommen und einen geschärften Blick auf institutionelle Mechanismen zu werfen, die die Teilhabe beeinflussen?

In der Session werden laufende und kürzlich abgeschlossene Forschungsprojekte im deutschsprachigen Raum vorgestellt, die Licht in die „black box“ des Ankommens bringen und die in der Anfangszeit gestellten Weichen für gesellschaftliche Teilhabe beleuchten. Dabei nehmen sie Ankunftsinfrastrukturen auf Quartiersebene und in öffentlichen, halb-öffentlichen und privaten Räumen in den Blick.

An der Schnittstelle von Bildungs-, Quartiers- und Ungleichheitsforschung wird diesen übergeordneten Fragen in der Session nachgegangen. Anhand von vier Kurzvorträgen sollen verschiedene theoretische Bezüge, methodische Herangehensweisen und empirische Befunde präsentiert und anschließend verglichen, kontrastiert und interaktiv diskutiert werden.

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.5: Ankunftsquartiere und Ankunftsinfrastrukturen – Räume gesellschaftlicher Teilhabe?

Ostdeutsche Großwohnsiedlungen als neue Ankunftsquartiere?

Nihad El-Kayed – Humboldt-Universität zu Berlin

Matthias Bernt – Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung

Madlen Pilz – Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung

Unter Begriffen wie Ankunftsquartieren, arrival cities oder arrival infrastructures wird die Frage diskutiert, wie lokale Strukturen die Ankunft von Migrant:innen unterstützen. In den meisten Fällen werden unter diesen Begriffen Räume verstanden, die bereits lange durch Migration geprägt sind und sich so zum Beispiel dadurch auszeichnen, dass dort etablierte migrantische Unterstützungsnetzwerke, migrantische Ökonomien oder Vereine konzentriert sind. Oft zeichnen sie sich zudem durch funktionale Diversität und eine hohe Fluktuation von Bewohner:innen aus (für eine Diskussion s. z.B. Hans et al. 2019).

Seit 2015 verzeichnen ostdeutsche Großwohnsiedlungen einen substantiellen Anstieg von geflüchteten Einwohner:innen (Helbig/Jähnen 2019). In der südlichen Neustadt in Halle (Saale) stieg der Anteil von Einwohner:innen ohne deutsche Staatsbürgerschaft zum Beispiel von ca. 10% im Jahr 2010 auf ca. 30% im Jahr 2018 an.

Diese de-facto Ankunftsquartiere waren jedoch im Kontrast zu den oben erwähnten „typischen“ Ankunftsräumen bisher weniger stark durch Migration und migrantische Infrastrukturen geprägt. Zudem bieten sie durch ihre bauliche Struktur weniger Möglichkeiten für funktionale Diversität als viele „typische“ Ankunftsquartiere, da sie überwiegend Wohnquartiere sind.

Im Kontext dieser Entwicklung stellt sich die Frage, ob die Quartiere – die zuvor vor allem durch Bevölkerungsrückgang sowie den Rückbau von Wohnraum und lokalen Infrastrukturen geprägt waren – nun zu Ankunftsquartieren werden, die die Ankunft von Geflüchteten effektiv unterstützen können oder sich eher zu Orten entwickeln, an denen sich mehrfache Benachteiligungen überlagern und soziale Konflikte verschärfen. Unter anderem dieser Frage geht das BMBF-geförderte Forschungsprojekt „StadtumMig – Vom Stadumbauschwerpunkt zum Einwanderungsquartier“ nach, das drei Großwohnsiedlungen in Schwerin, Halle (Saale) und Cottbus in den Blick nimmt. Am Beispiel dieser drei Quartiere diskutieren wir in dem Vortrag, inwiefern diese als neue Ankunftsquartiere verstanden werden können und welche konzeptionellen und empirischen Fragestellungen sich in diesem Kontext ergeben.

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.5: Ankunftsquartiere und Ankunftsinfrastrukturen – Räume gesellschaftlicher Teilhabe?

Differenz (Stadt-)raum geben – Ankommen und Zusammenleben im abweisenden Umfeld einer ostdeutschen Großwohnsiedlung

Karin Wiest – Leibniz-Institut für Länderkunde

Der Beitrag beleuchtet am Beispiel der Stadt Leipzig die Rolle von „micropublics“ im Prozess des Ankommens und im alltäglichen Zusammenleben einer urbanen Migrationsgesellschaft „im Werden“. Hier stehen zwei Zugriffe im Mittelpunkt:

- Die alltäglichen Aushandlungen von Differenz und Diversität in ausgewählten Ankunfts-kontexten wie soziokulturellen Organisationen und Initiativen aber auch kommunalen Einrichtungen wie Jugendclubs und Kinderbetreuungseinrichtungen auf der Grundlage von teilnehmenden Beobachtungen und Interviews.
- Die Perspektiven von jungen Geflüchteten auf „arrival infrastructures“ im Prozess des Ankommens in der Stadt, die u.a. in partizipativen Workshops erarbeitet wurden.

Die im Rahmen des Vortrags betrachteten Settings zeigen sich zum einen als umkämpfte Räume, an denen in differenzierten Konstellationen um soziale Anerkennung und Teilhabe gerungen wird. Zum anderen wird ihre Bedeutung als Orte erkennbar, an denen die Migrationsgesellschaft von unten gestaltet wird und an denen zwischen Mehrheitsgesellschaft und migrantisch minorisierten Bevölkerungsgruppen vermittelt wird. Ethnisch-national-kulturelle Zugehörigkeiten werden in diesem Kontext als eine Facette vielfältiger und sich überlagernder Aushandlungslinien entlang ökonomischer, aufenthaltsrechtlicher, bildungsmäßiger, geschlechtsspezifischer und anderer Ressourcen verhandelt. Die empirischen Zugänge können unter anderem veranschaulichen, dass es im Umgang mit Diversität in den Einrichtungen weder um eine Fixierung auf Differenz geht, über die Individuen primär zu kulturellen Anderen werden, noch um Differenzblindheit, die jene Mechanismen ausblendet, nach denen Menschen zu „Migrant:innen“ und damit zu „Anderen“ gemacht werden und gesellschaftlichen Ausschluss erfahren, die den Prozess des Ankommens hemmen. Gleichzeitig schaffen unterschiedliche politische, soziale und ökonomische Ressourcenkonstellationen, je spezifische Ermöglichungsräume, die die Alltagspraktiken, Logiken und Wahrnehmungen in den jeweiligen Settings strukturieren. Ein Beispiel sind kommunale Infrastrukturen, die in Nachbarschaften eingebettet sind, in denen die Spannungsverhältnisse einer Migrationsgesellschaft im Werden besonders konflikthaft erscheinen, und die im gesamtstädtischen Kontext von Marginalisierung betroffen sind. Der Beitrag basiert auf Ergebnissen aus den am IfL bearbeiteten HERA-Projekt „Alltagserfahrungen junger Geflüchteter im öffentlichen Raum“ und dem DFG-Projekt „Umgang mit Vielfalt an den Rändern der postmigrantischen Stadt“.

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.5: Ankunftsquartiere und Ankunftsinfrastrukturen – Räume gesellschaftlicher Teilhabe?

People as ‚arrival infrastructures‘? Die Bedeutung von ankunftsbezogenen Infrastrukturen für die Weitergabe von Ankunftswissen

Nils Hans – ILS Research

Simon Liebig – ILS Research

Im Zuge gestiegener Zuwanderungszahlen in den 2010er Jahren sowie einer damit zusammenhängenden wachsenden migrationsbedingten Diversität (Vertovec 2015) ist ein neuer Diskurs um Ankunftsquartiere entfacht. In der wissenschaftlichen Debatte werden diese Quartiere meist als dynamische Räume der Zuwanderung konzeptualisiert, die von einem hohen Maß an Diversität, funktionaler Vielfalt, einer hohen Fluktuation der Bevölkerung sowie von starken Unterstützungsnetzwerken und -ökonomien für Zugewanderte geprägt sind (Kurtenbach 2015; Hans et al. 2019; Hanhörster/Wessendorf 2020).

Diverse Forschungen bestätigen die besondere Bedeutung von ‚arrival infrastructures‘ (Meeus et al. 2018), die neben ihrer funktionalen Wirkung auch als Kristallisationsorte der Begegnung und des informellen Ressourcenaustauschs fungieren und das Ankommen erleichtern (Hall et al. 2017; Wessendorf/Phillimore 2018; Hans/Hanhörster 2020). Diese sind äußerst vielfältig und reichen von Institutionen und Initiativen die Integrations- oder Sprachkurse anbieten über spezifische Angebote für Menschen in der Diaspora (Geldremissionsmöglichkeiten, internationale Prepaid-Karten o.ä.) bis hin zu Geschäften, Dienstleistungsbetrieben und Kultureinrichtungen (z.B. Kioske, Cafés, Religionsstätten), die weniger formalisierte Begegnungen von Menschen mit Zuwanderungsgeschichte ermöglichen.

Dieser Beitrag betrachtet die Weitergabe von Ankunftswissen zwischen Migrant*innen und nimmt dabei die Perspektive der bereits länger ansässigen Migrant*innen ein, die als Vermittler*innen (‚brokers‘) von Ankunftswissen agieren und somit selbst die Funktion einer Ankunftsinfrastruktur für Neuzugewanderte einnehmen (‚people as infrastructures‘, vgl. Simone 2004). Dieser Beitrag stellt empirische Ergebnisse einer quantitativen Bestandsaufnahme einer dynamischen Geschäftsstraße mit einer langen Tradition migrantischer Ökonomien sowie von qualitativen Interviews mit potentiellen ‚brokers‘ (u.a. Geschäftstreibende) in der Dortmunder Nordstadt vor. Die Ergebnisse verweisen auf alltägliche informelle Weitergabepraktiken von Ankunftswissen zwischen ‚alten‘ und ‚neuen‘ Migrant*innen und die Bedeutung von ankunftsbezogenen Infrastrukturen für diese Prozesse. Die Forschung leistet damit einen Beitrag zum besseren Verständnis von Ankommensprozessen Zugewanderter und der Dynamiken und Prozesse in Ankunftsquartieren sowie der Bedeutung von third places als Ankunftsinfrastrukturen.

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.5: Ankunftsquartiere und Ankunftsinfrastrukturen – Räume gesellschaftlicher Teilhabe?

Zuhause ankommen. Informelle Unterbringung von undokumentierten Migrant*innen – die Begegnung mit Fremden im privaten Wohnraum

Rivka Saltiel – Universität Graz

*In der wachsenden Debatte um Geographien der Begegnung, wird Begegnung als eine spezifische Form des Kontakts, die von Differenz und Ungleichheit(en) geprägt ist, konzeptualisiert und das Verhältnis zwischen räumlicher und sozialer Nähe diskutiert. Während liberale stadtpolitische und stadtesellschaftliche Diskurse nach wie vor von Gordon Allport's Kontakthypothese aus den 1950er Jahren geprägt sind, warnen kritische Geograph*innen davor, Begegnung zu romantisieren. Denn entgegen der Annahme, dass Kontakt zu anderen Menschen – insbesondere marginalisierten Gruppen – dazu führt, dass Vorurteile abgebaut und der soziale Zusammenhalt gestärkt werden, werden häufig in der Begegnung präkonstituierte Subjektpositionen reproduziert und Vorurteile festgeschrieben. Zugrundeliegende Ungleichheitsverhältnisse bleiben verborgen, das heißt jene Mechanismen, Strukturen und Institutionen, welche Exklusion und Unterdrückung hervorbringen und stabilisieren und Differenz sozial als Teil von Herrschaftsverhältnissen konstruieren. Mit der Kritik hierarchische Identitätskonstruktionen fortzuschreiben sieht sich auch die Freiwilligenarbeit mit Geflüchteten konfrontiert. Freiwillige (meist Frauen) erweisen sich als barmherzige Fürsorgende, während Geflüchtete zu passiven dankbaren Bittsteller*innen gemacht werden, denen (politische) Handlungsfähigkeit und gesellschaftliche Teilhabe abgesprochen wird. Mein Beitrag setzt an dieser Kritik an und fragt mit Blick auf Politisierungen nach dem Potential intimer Begegnungen „zuhause“. Welche Beziehungen bringen sie hervor?*

*Ausgehend von diesen Fragestellungen widme ich mich in meiner ethnographischen Forschung dem Alltagsleben fünf belgischer Haushalte, in denen temporär einander fremde Personen wohnen. Rund um den Maximilianpark, einem zentralen Ankunftsraum in unmittelbarer Nähe des Brüsseler Nordbahnhofes, organisiert eine Bürger*inneninitiative seit 2015 informelle Ankunftsinfrastrukturen für diejenigen, die keinen Zugang zu institutionalisierten Versorgungsleistungen haben. Neben Begegnungsräumen im öffentlichen Park und in halb-öffentlichen Räumen wie Versorgungs- und Beratungszentren, initiieren die informellen Ankunftsinfrastrukturen auch Begegnung im privaten Wohnraum. Mehr als 10 000 belgische Bewohner*innen öffneten in den letzten Jahren die Türen ihres Zuhauses und nahmen ankommende und durchreisende undokumentierte Migrant*innen – deren Präsenz in der Stadt kriminalisiert und von Abschiebung bedroht ist – bei sich auf.*

Beziehungen, die dabei entstehen, stellen große gesellschaftliche Ressourcen dar und leisten einen wesentlichen Beitrag zum (Vor)Ankommen in Brüssel. Was bedeutet Begegnung mit Fremden innerhalb des intimen (Familien-)Lebens für alle Beteiligten? Wie entstehen Beziehungen? Wie entwickeln sich diese im Laufe der Zeit und wie werden die zugrundeliegenden Ungleichheiten und strukturelle Ungerechtigkeiten in der Begegnung verhandelt?

Der Blick auf ‚das intime Zuhause‘ bzw. der Beziehung(en) als einen Raum der Politisierung hinterfragt die Trennung zwischen öffentlich und privat, und die Verortung von Politisierung (oder Depolitisierung) allein in der öffentlichen Sphäre. Dieser Ansatz trägt zu einem Verständnis und einer Kontextualisierung informeller Ankunftsinfrastrukturen bei und erweitert die Geographien der Begegnung um den privaten Wohnraum.

Track 1 – Quartiersentwicklung
Session 1.6: Rahmentext

Die Zukunft unserer Städte entscheidet sich im Quartier – interdisziplinäre Befunde aus der nachhaltigkeitsbezogenen Quartiersforschung

Annegret Haase – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

*Die Session diskutiert aktuelle Herausforderungen der quartiersbezogenen Stadtentwicklung. Ihr liegt die These zugrunde, dass eine langfristig nachhaltige Stadtzukunft wesentlich von einer Stärkung der Quartiersebene sowie passfähigen Konzepten und Strategien für verschiedene Quartiere bzw. Quartierstypen abhängt, wobei verschiedene Aspekte zu beachten sind. Entsprechend den urbanen Gestaltungsprinzipien Kompaktheit, Multifunktionalität, sozialer Zusammenhalt und Umwelt-gerechtigkeit, gemeinschaftliche Nutzung und Nutzungsmischung betrachten die Beiträge in dieser Session die Entwicklungspfade und Zukunftsoptionen verschiedener quartiersbezogener Entwicklungen. Dies geschieht aus verschiedenen wissenschaftlich-disziplinären Perspektiven, aber auch aus der Sicht transdisziplinären Arbeitens und Forschens. Nach den Vorträgen ist ein Podium der Referent*innen mit einer vortragsübergreifenden Diskussion geplant.*

Im Rahmen einer Podiumsdiskussion sollen Fragen vortragsübergreifend und mit Hinblick auf das Session-Thema diskutiert werden. Alle Vortragenden werden Teil des Podiums sein, ebenso wie die Session Chairs, welche das Podium moderieren.

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.6: Die Zukunft unserer Städte entscheidet sich im Quartier – interdisziplinäre Befunde aus der nachhaltigkeits-bezogenen Quartiersforschung

Herausforderungen kooperativer Freiraumentwicklung im Quartier: Erprobung des Superblock-Modells im Leipziger Osten

Anika Schmidt – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Annegret Haase – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Die quartiersbezogene Freiraumentwicklung sieht sich aktuell verschiedenen Herausforderungen gegenüber. Klimawandel, zunehmender Nutzungsdruck auf Freiflächen im Kontext angespannter Wohnungsmärkte und nicht zuletzt die Corona-Pandemie machen deutlich, wie wesentlich eine qualitativ hochwertige Freiraumentwicklung ist, aber auch, wie umkämpft diese Räume sind. Gerade Quartiere mit hoher Bevölkerungsdichte und einer heterogenen Bevölkerung stellen besondere Ansprüche an die Multifunktionalität grüner Freiräume, zu der neben Freizeit und Erholung eben auch Begegnung und Aushandlung unterschiedlicher Ansprüche und Aktivitäten zählt. Im Kontext quartiersbezogener, kooperativer Ansätze der Freiraumentwicklung wird versucht, die Planung und Steuerung urbaner Grünflächen partizipativer zu gestalten und zivilgesellschaftliche Akteure stärker einzubeziehen. Im Rahmen des BMBF-Projekts KoopLab wurden inklusive und niedrighschwellige Formate und Interventionen der kooperativen Freiraumentwicklung innerhalb transdisziplinärer Reallaborforschung erprobt. In diesem Beitrag werden dazu zentrale Erkenntnisse vorgestellt und vor dem Hintergrund übergeordneter Ansprüche und Zielstellungen transdisziplinärer Kooperationen, transformativer Forschung und gerechtigkeitsbezogener Fragen im Kontext sozial-ökologischer Ungleichheit für eine nachhaltige Quartiersentwicklung diskutiert.

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.6: Die Zukunft unserer Städte entscheidet sich im Quartier – interdisziplinäre Befunde aus der nachhaltigkeitsbezogenen Quartiersforschung

Herausforderungen resilienter Quartiersentwicklung im Bestand. Das Beispiel der Großwohnsiedlung Leipzig-Grünau

Sigrun Kabisch – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Janine Pöbneck – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Resiliente Stadtentwicklung als Zukunftsorientierung muss die Quartiersperspektive in den Blick nehmen. Dabei kann der Fokus nicht nur auf neu zu bauende Quartiere gelegt werden. Vielmehr besteht die Herausforderung, Bestandsquartiere weiterzuentwickeln. Dies trifft auch auf Großwohnsiedlungen und die hier verorteten sozialen und demographischen Herausforderungen zu.

*Seit 1979 wird die Entwicklung der Großwohnsiedlung Leipzig-Grünau in einer einmaligen Langzeitstudie soziologisch begleitet. Im Mittelpunkt stehen dabei die Wahrnehmungen und Bewertungen des Quartiers durch seine Bewohner*innen. Um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse über die Zeit zu gewährleisten, werden in jeder Erhebung dieselben zentralen Indikatoren verwendet. Diese betreffen die sozialstrukturelle Charakteristik der Bewohner*innen, die Wohnzufriedenheit, Mobilität und Sesshaftigkeit und das Image des Quartiers. Ergänzend werden in jeder Erhebung jeweils aktuelle Fragestellungen aufgenommen. Im Frühsommer 2020 fand die elfte Bewohnerbefragung zum Wohnen und Leben in Leipzig-Grünau statt. Von besonderem Interesse waren in der jüngsten Erhebung Fragen zur sozialen Integration der Bewohner*innen, insbesondere in Hinblick auf den starken Zuzug von Migrant*innen seit 2015, sowie zu den Auswirkungen der Corona-Krise und des Klimawandels auf Quartiersebene. Dafür wurde die Landnutzung unter besonderer Beachtung der Grünstrukturen untersucht und es wurden Stressoren wie Hitzebelastung und Luftschadstoffe gemessen.*

Die aus interdisziplinärer Perspektive gewonnenen Ergebnisse wurden kleinräumig und gruppenspezifisch analysiert und ausgewertet sowie vor dem Hintergrund der Langzeitentwicklung interpretiert. Somit konnten spezifische Potenziale und Herausforderungen herausgestellt werden, die für die Gesamtentwicklung Leipzig-Grünaus zu einem resilienten Stadtquartier von Bedeutung sind. Daraus lassen sich konkrete Handlungsempfehlungen für die Stadtpolitik und Initiativen vor Ort ableiten. Darüber hinaus liefert die Langzeitstudie fundiertes Wissen zu den Dynamiken und Persistenzen einer Großwohnsiedlung, das für die Untersuchung von Entwicklungschancen ähnlicher Quartiere hilfreich ist.

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.6: Die Zukunft unserer Städte entscheidet sich im Quartier – interdisziplinäre Befunde aus der nachhaltigkeitsbezogenen Quartiersforschung

Neue Quartiere, alte Herausforderungen. Megaprojekte und Stadtentwicklung in Santa Cruz de Tenerife (Spanien)

Marcus Hübscher – Universität Leipzig

In der neoliberalen Stadtentwicklung sind Megaprojekte zentrale Elemente. Das Projekt „Santa Cruz Verde 2030“ in Santa Cruz de Tenerife (Spanien) repräsentiert diese Art von Großvorhaben und sieht vor, die innerstädtische Ölraffinerie in ein urbanes Quartier zu verwandeln. Seit der medienwirksamen Ankündigung im Sommer 2018 haben jedoch kaum kritische Diskussionen stattgefunden, obwohl das Projekt nicht nur die Hafentfront, sondern auch das Tourismusmodell der Stadt umgestalten wird. Das Projekt soll die Grünflächen der Stadt um 39 % und die Anzahl der Hotelbetten um 70 % erhöhen und kann damit sowohl tourism als auch green gentrification hervorrufen.

„Santa Cruz Verde 2030“ steht für eine neue Generation von Megaprojekten, die eine Vielzahl von Nutzungen und Nachhaltigkeit versprechen. Dennoch wird die Sichtweise lokaler Akteure vernachlässigt. Dieser Beitrag liefert eine qualitative Analyse von Interviews mit Stakeholdern aus Immobilienwirtschaft, Politik, Stadtplanung, Umwelt und Anwohnern. Die Analyse zeigt, dass sich die Befragten von den Initiatoren des Projekts nur unzureichend informiert fühlen. „Santa Cruz Verde 2030“ wird als elitäres Symbol interpretiert und zeigt, wie die Initiatoren des Projektes Stadtentwicklung verstehen. Während einige der Akteure den gesamten Prozess beschleunigen wollen, fordern andere einen integrativeren und partizipativen Planungsansatz. Zudem wird die beobachtete Marketingkampagne in direkten Zusammenhang mit den Lokalwahlen gebracht. Die Interviewpartner beobachten einen klassischen top-down Planungsprozess, der den Versprechen der Initiatoren, Bürgerbeteiligung und Integration zu ermöglichen, widerspricht. Die vorgestellte Fallstudie bietet somit Ansatzpunkte für eine kritische Diskussion darüber, wie neue Stadtquartiere integriert und verhandelt werden sollten.

Track 1 – Quartiersentwicklung

Session 1.6: Die Zukunft unserer Städte entscheidet sich im Quartier – interdisziplinäre Befunde aus der nachhaltigkeitsbezogenen Quartiersforschung

Podium der Beitragenden & allgemeine Diskussion

Annegret Haase – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Janine Pöbneck – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Im Rahmen einer Podiumsdiskussion sollen Fragen vortragsübergreifend und mit Hinblick auf das Session-Thema diskutiert werden. Alle Vortragenden werden Teil des Podiums sein, ebenso wie die Session Chairs, welche das Podium moderieren.

Track 2: Stadtentwicklung
Session 2.1: Wohnungsmarkt und Wohnstandortverhalten

Der Einfluss von Umzugsketten auf die lokale Wohnraumversorgung

Roland Busch – Institut für Raumforschung & Immobilienwirtschaft

Colin Beyer – QUAESTIO

In den letzten Jahren ist vor dem Hintergrund der angespannten Wohnungsmarktsituation in vielen Großstädten die Wirkung von Umzugsketten wieder intensiv diskutiert worden. Mit Umzugsketten ist gemeint, dass durch einen Umzug (z. B. in einen Neubau) Wohnraum freigezogen wird, der von einem umzugswilligen Haushalt bezogen werden kann. Dieser Nachfolgehaushalt zieht durch seinen Umzug wiederum eine Wohneinheit frei, die einem weiteren Haushalt einen Umzug ermöglicht.

Umstritten ist, in welchem Umfang durch die initiierten Umzugsketten Effekte für die Wohnraumversorgung entstehen (Versorgungseffekte). Noch kontroverser wird diskutiert, inwieweit die durch Neubauprojekte initiierten Umzugsketten bis in die niedrigpreisigen Wohnungsteilmärkte reichen und in welchem Umfang einkommensschwache Haushalte hiervon profitieren können.

Die in diesem Beitrag vorgestellte Untersuchung hatte das Ziel, auf Basis einer breiten Empirie verallgemeinerbare Ergebnisse zur Wirkung von Umzugsketten zu generieren. Die Untersuchung wurde als Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) vom Institut für Raumforschung und Immobilienwirtschaft (IRI) und dem Büro Quaestio durchgeführt (BBSR 2020).

Eine zentrale Datenquelle für die Untersuchung stellen die kommunalen Einwohnermelderegister dar. Aus den Einwohnermelderegistern von vier deutschen Großstädte zu allen im Laufe eines Jahres gemeldeten Umzugsfällen für die projektbezogenen Auswertungen zur Verfügung gestellt. Insgesamt konnten mehr als 250.000 Umzugsfälle ausgewertet werden. Die zweite zentrale Datenquelle sind die Ergebnisse einer Befragung von Umziehenden. Neben den zentralen Fragen nach der Wohnungsgröße und dem Preis wurden Fragen zum Umzugsmotiv und zur subjektiven Einschätzung von Wohnungsqualität und Wohnumfeld gestellt. Über die Befragung konnten Informationen zu 5.517 Umzügen erhoben werden.

Die umfassenden Daten aus dem Einwohnermelderegister und die Ergebnisse aus der Umziehenden-Befragung konnten als Grundlage für die Ermittlung von Wahrscheinlichkeiten für die Umzüge zwischen verschiedenen Segmenten innerhalb des lokalen Wohnungsmarktes verwendet werden. Für jedes Segment lässt sich ermitteln, wie viele Haushalte aus demselben oder einem anderen Segment zugezogen sind und wie viele Wohneinheiten damit in diesem „Quellsegment“ freigezogen wurden. Mit diesen Informationen und den ermittelten Wahrscheinlichkeiten von segmentübergreifenden Umzügen ließen sich die Umzugsketten „synthetisch“ nachbilden. Es konnte ein Verknüpfungsmodell erstellt werden, das eine Untersuchung von Sockereffekten erlaubt. Zudem wurde in einem weiteren Modell versucht, die realen Kettenverläufe mit Hilfe der Angaben aus dem Einwohnermelderegister zur Quell- und Zieladresse des Umzugs sowie zum Ummeldedatum nachzubilden: Ein Auszug wurde hier immer mit dem zeitlich nachfolgenden Einzug an der Adresse verknüpft.

Das Ergebnis der Modellierungen wird in diesem Beitrag vorgestellt und damit auch die Frage beantwortet, inwieweit Umzugsketten in angespannten Wohnungsmärkten zu Wohnraumversorgung beitragen können.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) 2020: Umzugsmobilität und ihre Wirkung auf lokale Wohnungsmärkte. BBSR-Online-Publikation Nr. 11/2020. Bonn.

Track 2: Stadtentwicklung
Session 2.1: Wohnungsmarkt und Wohnstandortverhalten

Einflussfaktoren für die Bewertung des Wohnumfeldes und Umzugspläne der Kohorte der Babyboomer

Annette Spellerberg – Technische Universität Kaiserslautern

Andreas Hartung – Technische Universität Kaiserslautern

Benjamin Stefan – Technische Universität Kaiserslautern

Die Kohorte der Babyboomer umfasst mit den geburtenstarken Jahrgängen 1955 bis 1969 rund ein Fünftel der Gesamtbevölkerung Deutschlands. Diese werden in den kommenden Jahren schrittweise in die Rente eintreten und die Kommunen vermutlich vor enorme Herausforderungen stellen. Der Eintritt in das Rentenalter stellt auf individueller Ebene eine Zäsur des bisherigen Alltags dar und bietet neue Gestaltungsmöglichkeiten. Ein Wohnort nahe bei Kindern und Enkeln, ein Wechsel von Stadt zu Land oder Zweitwohnsitze erhalten möglicherweise eine größere Relevanz. Gleichzeitig können sozio-ökonomische Zwänge, wie eine niedrige Rente, einen Umzug forcieren. Desweiteren verschiebt sich die Nutzung von Infrastrukturen in den Kommunen und Quartieren (Verkehrswege und -zeiten, Freizeiteinrichtungen), Bewertungsmaßstäbe für das Wohnumfeld werden neu justiert.

Folgende Fragen werden in diesem Beitrag beantwortet:

Welche Anforderungen stellen die Babyboomer nach dem Renteneintritt an ihre Wohnumgebung? Welche individuellen Faktoren (Geschlecht, Haushaltsform, finanzielle Ressourcen, Migrationserfahrung) entscheiden über das Umzugsverhalten? Welchen Einfluss haben insbesondere räumliche Aspekte wie das nähere Wohnumfeld und die Siedlungsstruktur auf Wohnzufriedenheiten und Umzugspläne?

Bislang sind Wohnpräferenzen dieser Kohorte, die im Vergleich zu den heute älteren Menschen eine kulturelle Öffnung erlebte und größere Spielräume bei der Lebensgestaltung hatte, nur wenig erforscht. Den Babyboomern wird allgemein eine gute finanzielle Ausstattung, häufiges Wohneigentum und ein hohes ehrenamtliches Engagement attestiert, was auf eine hohe Ortsbindung schließen lässt. Ziel des Vortrages ist herauszuarbeiten, was Städte und Kommunen für die Babyboomer zum attraktiven Wohnort macht und welche Unzufriedenheiten existieren, die zum Wohnortwechsel führen können. Hierzu werden für diese spezifische Gruppe multivariate statistische Analysen auf Basis der aktuellen Welle des DEAS (Deutscher Alterssurvey) aus dem Jahr 2020 präsentiert. Anhand demographischer und sozialstruktureller Merkmale sowie räumlicher Faktoren (Ortstyp, Anbindung des Wohnumfelds, baulicher Zustand des Hauses, Eigentumsverhältnisse) sowie subjektiver Einschätzungen des Wohnumfelds werden Aussagen über die Umzugsplanung und den präferierten Wohnort getroffen.

Als Ergebnisse erwarten wir ein komplexes Bild der Lebenssituation sowie Wünsche und Pläne der Babyboomer in verschiedenen Siedlungsräumen geben zu können. Die nahe Zukunft wird zeigen, inwieweit neue Herausforderungen für öffentliche und private, lokale und regionale Akteure zu bewältigen sind, die sich aus den Ansprüchen der Babyboomer an die Daseinsvorsorge, technische, soziale und kulturelle Infrastrukturen sowie Lebensqualität betreffen.

Track 2: Stadtentwicklung
Session 2.1: Wohnungsmarkt und Wohnstandortverhalten

Welche Prozesse löst die Errichtung von Neubaugebieten in den Bestandsquartieren schrumpfender Städte aus? Eine Wirkungsanalyse am Beispiel der Stadt Remscheid

Susanne Frank – Technische Universität Dortmund

Thomas Terfrüchte – Technische Universität Dortmund

.....

*Nicht nur, aber gerade auch von Strukturwandel und Bevölkerungsverlusten betroffene Kommunen versuchen häufig, ihre Einwohner*innen durch die Errichtung von attraktiven Neubaugebieten am Ort zu halten – und im besten Fall sogar Haushalte von außerhalb anzulocken. Bekannt ist, dass sich solche Neubauquartiere meist reger Nachfrage erfreuen. Wenig erforscht ist dagegen, welche Entwicklungen die Erweiterung des Wohnraumangebots in den Bestandsquartieren der betreffenden Städte auslöst.*

*Dieser Frage geht der Vortrag auf der Basis umfangreicher quantitativer (und teils auch qualitativer) empirischer Daten nach, die wir im Rahmen des BMBF-geförderten Forschungsprojekts MOSAIK in der stark schrumpfenden Stadt Remscheid erhoben haben. Ausgangspunkt der Wirkungsanalyse sind zwei unterschiedliche Neubaugebiete, die dort vor einigen Jahren entstanden sind. Für beide zeichnen wir nach, welche Haushalte dort hingezogen sind und welche Quartiere sie dafür verlassen haben. Der Fokus liegt dabei auf den Prozessen, die das Freiwerden ihrer bisherigen Wohnungen in den jeweiligen Wohnvierteln anstößt. Bleiben sie länger unbewohnt, wird evtl. sogar struktureller Leerstand ausgelöst, oder finden sich (umgehend) Nachmieter*innen? Wenn ja, handelt es sich bei den nachrückenden Haushalten um solche mit ähnlichen soziodemographischen Merkmalen oder verändert sich die Bewohner*innenstruktur? Aus welchen Quartieren kommen wiederum die nachgerückten Haushalte? Werden durch den Neubau Umzugsketten in Gang gesetzt – und wenn ja, wie lang sind sie? Lassen sich Filtereffekte feststellen? Gehen diese mit neuen sozialen und/oder demographischen Sortierungsprozessen einher?*

Unsere spezielle Remscheider Datenbasis ermöglicht es, die durch die Neubaugebiete induzierten innergemeindlichen Umzugsmobilitäten bzw. die Leerstandsbildung detailliert nachzuvollziehen. Damit können wir einen innovativen Beitrag sowohl zur Segregationsforschung als auch zu den Diskussionen um die Wirkungen von Neubauwohnungen auf lokale Wohnungsmärkte leisten, die bisher fast ausschließlich mit Blick auf Städte mit angespannten Wohnungsmärkten geführt werden (zuletzt BBSR 2020).

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

Track 2: Stadtentwicklung
Session 2.1: Wohnungsmarkt und Wohnstandortverhalten

Prozesse der Wohnstandortwahl in Wachstumsregionen

Johannes Nießen – RWTH Aachen

Tobias Kuhnimhof – RWTH Aachen

Die Bevölkerung von Großstädten in Deutschland wächst. Ein Mehr an Menschen führt vor Ort zu einem Wachstum an Verkehr und den damit einhergehenden Umweltbelastungen. Der Pendelverkehr hat entscheidenden Anteil am Personenverkehr. So geht etwa ein Drittel der Pkw-Fahrleistung in Deutschland auf den Pendelverkehr zurück, obwohl er nur 16% des Gesamtverkehrsaufkommens ausmacht (infas et al. 2018). Unterstützt wird die Entwicklung durch steigende Wohnkosten insbesondere in den wirtschaftsstarke Zentren. Für Teile der Bevölkerung mangelt es dort an bezahlbarem Wohnraum. Als Konsequenz werden längere Entfernungen zwischen Wohn- und Arbeitsplatzstandort in Kauf genommen.

Entwicklungen in den Bereichen Digitalisierung und Automatisierung bieten nun das Potenzial für grundlegende Veränderungen im Verkehrssystem, aber auch darüber hinaus in den Bereichen Wohnen und Arbeiten. Insbesondere mit der Möglichkeit digital – also räumlich nicht an den Arbeitsplatzstandort gebunden – zu arbeiten, sind Hoffnungen verbunden, u.a. die verkehrsbedingten Umweltbelastungen zu reduzieren. Auch wenn es eine Reihe von Studien zum Thema gibt (u.a. Büttner und Breitzkreuz 2020), bleiben Fragen bezüglich potentieller Rebound- oder Sekundäreffekte auf andere Lebensbereiche offen.

Vor diesem Hintergrund strebt das Projekt MOBITAT2050 an, das Thema Pendeln als von den drei Bereichen Mobilität, Wohnen und Arbeiten determiniert zu untersuchen. Ziel ist die Entwicklung eines übertragbaren Instrumentariums, mit dem die Effekte der Digitalisierung und Automatisierung auf das Pendelverhalten unter Berücksichtigung der Wohn- und Arbeitsplatzstandortwahl analysiert werden können. Basis dessen sind empirische Analysen des Entscheidungsverhaltens von Menschen. Darauf aufbauend werden wirkungsvolle Maßnahmen für eine nachhaltige Region der Zukunft abgeleitet. MOBITAT2050 ist Teil des Förderprogramms „MobilitätsZukunftsLabor2050“ und wird durch das BMBF-Rahmenprogramm „Forschung für Nachhaltige Entwicklung“ (FONA) gefördert.

Das ISB beschäftigt sich innerhalb des Projektes vor allem mit dem Themenbereich Wohnen. Im Fokus steht zum einen der Ablauf der haushaltsindividuellen Entscheidungsfindung für einen Wohnstandort. Dabei gilt das primäre Interesse nicht dem Resultat der Suche, also dem gewählten Wohnstandort, sondern den Kompromissen, die in diese Entscheidung münden. Welche äußeren Zwänge führen dazu, die Suchkriterien anzupassen? Wo wird ein Abrücken von den Wunschvorstellungen akzeptiert, wo nicht? Auf diese Weise können Trade-offs zwischen den einzelnen Suchattributen quantifiziert und Annahmen getroffen werden, wie sich gesellschaftliche Entwicklungen auf die Wohnstandortwahl auswirken können. Zum anderen zielt das Projekt darauf ab, auf regionaler Ebene das Zusammenspiel aus Wohnungs-, Arbeitsmarkt und Verkehrssystem besser zu verstehen. Wie wirkt sich beispielsweise die Ausweitung des Wohnungsangebots in einer Gemeinde auf die Preise im Rest der Region aus, wie eine radikale Veränderung des Verkehrssystems (z.B. infolge verbreitetem digitalen Arbeiten) auf die Verteilung der Nachfrage nach Wohnstandorten in der Region?

Dieser Beitrag stützt sich auf gewonnene Erkenntnisse aus dem Projekt MOBITAT2050 und fokussiert auf das Thema Wohnen als Determinante des Pendelverhaltens. Er befasst sich mit Prozessen der Wohnstandortwahl unter Rückkopplung auf die Makroebene, also generellen Zusammenhängen auf dem Wohnungsmarkt einer Region.

Büttner, L., Breitzkreuz, Anna (2020): Arbeiten Nach Corona – Warum Homeoffice gut fürs Klima ist. https://www.greenpeace.de/sites/www.greenpeace.de/files/publications/2020-08-19_gpd_homeofficestudie_deutsch.pdf (13.07.2021).

infas / DLR / IVT / infas 360 (2018): Mobilität in Deutschland (im Auftrag des BMVI).

Track 2: Stadtentwicklung
Session 2.1: Wohnungsmarkt und Wohnstandortverhalten

Die Urbanisierung des Plateau Kirchberg, Luxemburg: Umbau einer Bürostadt der 1960er Jahre

Markus Hesse – Universität Luxemburg

Das Plateau de Kirchberg in Luxemburg-Stadt, Luxemburg, ist ein Musterbeispiel für die städtebauliche und planerische Praxis der Nachkriegszeit in Westeuropa. Entstanden auf einer 365 Hektar großen suburbanen Fläche, sollte hier das Europa- und Bankenviertel der Hauptstadt angesiedelt und damit die Wirtschaft des Großherzogtums diversifiziert werden. Heute bietet der Kirchberg mehr als 1,2 Millionen Quadratmeter Bürofläche (ein Viertel des Gewerbeimmobilienbestands des Landes) und bedeutende nationale Kultureinrichtungen wie die Philharmonie, das Sportzentrum Coque und die Nationalbibliothek. Mit mehr als 42.000 Arbeitsplätzen ist das Plateau eher monofunktional; bisher wohnen nur 4.000 Menschen dort. Aufgrund des empfundenen Defizits an Urbanität und insbesondere des extremen Wohnungsmangels in Luxemburg hat die Regierung ehrgeizige Pläne zur Urbanisierung des Gebiets. Das staatliche Eigentum an Grund und Boden, ursprünglich per Enteignung erworben, war und ist der Hauptantrieb für die Entwicklung des Gebiets. Neben der Erweiterung der Büroflächen um weitere 50 Prozent (!) bis zum Jahr 2040 sind Hunderte von Wohneinheiten in Planung oder im Bau. Die Einwohnerzahl des Kirchberg soll in den kommenden fünfzehn Jahren auf über 20.000 steigen.

Die wachsende Wohnbevölkerung hat bereits durch zivilgesellschaftliches Engagement einen politischen Wandel eingeleitet. Schwerpunkte dieser Initiative waren ein urbaner Garten und ein Treffpunkt in einem eigens aufgestellten Container. Der Wunsch, auch über die Qualität des öffentlichen Raums mitzuentcheiden, offenbarte jedoch ein bedeutendes politisches Vakuum, das durch die Governance-Konstellation des Kirchbergs entstanden ist: Das Gelände ist zwar Eigentum des Staates, wird vom staatlich geführten Fonds Kirchberg (unter der Leitung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten) geplant und verwaltet. Es wurde und wird von der Stadt nur formell regiert. Bislang war der Kirchberg noch nie Gegenstand eines für die Zivilgesellschaft offenen Planungsverfahrens.

Die beiden Regierungsebenen, Staat und Kommune, waren insofern nicht in der Lage, den Partizipationsanspruch der Kirchberger Bevölkerung aufzunehmen und anzuerkennen. Je lauter die Ruf nach politischem Einfluss wurde, desto offensichtlicher war dieses institutionelle Vakuum, da die Politik nach wie vor zentralisiert ist. In der Zwischenzeit hatte der zuständige Minister das dänische Architekturbüro Gehl Architects, Kopenhagen, mit der Neugestaltung des öffentlichen Raums auf dem Plateau beauftragt – was sich angesichts des impliziten Greenwashing als eher ironischer Schachzug erwies. Im Vortrag wird die Auffassung vertreten, dass der Versuch unzureichend ist, den Kirchberg durch Ansiedlung weiterer Wohnbevölkerung zu urbanisieren. Die zugrundeliegenden Governance-Praktiken werden als technokratisch kritisiert; auch wird die hier gewählte Gestaltungslösung in Frage gestellt, die den Kirchberg weiter als Bürostadt zu bestimmen scheint. Eine wirkliche Umgestaltung des Geländes würde eine alternative städtebauliche Praxis erfordern, die ein ausgewogeneres Flächennutzungsmuster sowie kontingente Planungsprozesse umfasst. Es bleibt abzuwarten, inwieweit sich die COVID-19-Pandemie nachhaltig auf die Nachfrage nach Büroflächen auswirken wird – dies könnte ein ‚game changer‘ sein, der eine größere Flexibilität für die künftige Entwicklung bietet. Eine substantielle Neuerfindung des Kirchbergs würde jedoch voraussetzen, dass einem offenen Bündnis von Fachleuten und zivilgesellschaftlichen Akteuren erhebliche Macht übertragen und die Macht des Staatsapparats aufgebrochen wird.

Hesse, M. (2013). Das „Kirchberg-Syndrom“: grosse Projekte im kleinen Land. *disP – The Planning Review* 49, 14–28.

Hesse, M. (forthcoming). Luxembourg-Kirchberg: Heading towards the new European City. In: Briesen, D. & Strubelt, W. (2021, eds.). *Spatial Planning and Spatial Research in Europe between 1945 and 1975 – between Traditions and New Beginnings*.

Track 2: Stadtentwicklung
Session 2.1: Wohnungsmarkt und Wohnstandortverhalten

Land for Densification – how land policy and property matter

DE

Thomas Hartmann – Technische Universität Dortmund

Sebastian Dembski – University of Liverpool

Richard Dunning – University of Liverpool

Andreas Hengstermann – Ulster University

The provision of (affordable) housing and the reduction of land take are two major contemporary policy goals on land. They compete about land as a scarce resource. The housing crisis has evolved as one of the major challenges for many European cities. While reasons for the high demand and the corresponding shortage are manifold, the mismatch of supply and demand affects not only the affordable housing sector, but also the middle segment is under pressure. As a consequence of the shortage, in most major cities and metropolitan areas, land prices are currently rising in such a way that it is becoming increasingly difficult to finance residential and commercial area's needs. At the same time, the reduction of land uptake for urban development is a policy goal in many countries. It is even embedded in the Sustainable Development Goals (SDG), where the “ratio of land consumption rate to population growth rate” is one of the indicators of SDG 11.

Urban growth, fostered by the housing shortage, and land thrift policies are in clear conflict on the scarce resource of land. Densification is seen as a – at least partial – solution, as it can alleviate housing pressure by more efficient use of land in the built-up area. Urban densification is therefore regarded as a solution and favoured by many spatial planners. At the same time, it is much more difficult to govern densification with traditional planning and land policy approaches (Dembski, Hartmann, Hengstermann, & Dunning, 2020).

The responsible management of the resource land is one of the core competencies and tasks of spatial planning. The provision of building land for densification is not merely an administrative, but above all a land policy issue. In the current debate on building land provision, this political question is often pushed into the background by the discussion about the effectiveness of spatial planning instruments or the acceleration of building site planning procedures (Gerber, Hartmann, & Hengstermann, 2018; Hartmann & Hengstermann, 2020). Spatial planning needs to face the political challenges of dealing with land to work a sustainable use of scarce land. This requires a broad debate on instruments of land policy and its strategic use. This contribution discusses how land policy and property rights matter for implementing densification. It therefore capitalizes on the discussions and findings of the international working group on land policies in Europe by the German academy for spatial planning and research (ARL).

*Dembski, Sebastian, Hartmann, Thomas, Hengstermann, Andreas, & Dunning, Richard (2020). Introduction: Enhancing understanding of strategies of land policy for urban densification. *Town Planning Review*, 91(3), 209–216. <https://doi.org/10.3828/tpr.2020.12>*

*Gerber, Jean-David, Hartmann, Thomas, & Hengstermann, Andreas (2018). Planning with or against Property Rights. In J.-D. Gerber, T. Hartmann, & A. Hengstermann (Eds.), *Instruments of Land Policy: Dealing with Scarcity of Land* (pp. 337–347). Oxon: Routledge.*

*Hartmann, Thomas, & Hengstermann, Andreas (2020). Internationale Impulse für die deutsche Bodenpolitik: Bericht zum Sondierungsworkshop des Internationalen Arbeitskreises (IAK) in Mannheim, 29.-30. August 2019. *ARL Nachrichten*, 49(2), 60–61.*

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.2: Stadtbau und Verdichtung

From highly frequented radial roads to liveable boulevards. Transition Governance towards linear infrastructure planning. The examples of Helsinki and Oslo

DE

Judith Gollata – HafenCity Universität Hamburg

Jörg Knieling – HafenCity Universität Hamburg

Growing urban population and concomitant acceleration of urbanization processes with a focus on compact city policies cause substantial pressures on land resources, including public open/green space. The interdependence of the built environment and green infrastructures is characterized by tensions over its conflicting functionality. This conflict is further tapered by societal discourses on the necessity for a fundamental shift in dominant culture, structures and practices towards more sustainable and adaptive urban planning. Such societal transitions are characterized by fundamental change in societal (sub) systems such as housing, mobility and other land uses. Transitions come about when societal configurations come under pressure by external change or endogenous innovation. Infrastructures can play a crucial role in facilitating or hindering desired societal transitions.

From a planning perspective, linear infrastructures are multifaceted and complex systems consisting of interlinked components involving a large number of actors. They are critical for the operation of a society through the provision of services. An example for such a linear infrastructure can be found in the extensive network of radial roads connecting cities with their (sub) urban region. To overcome the conflict of growing urbanization and increasing demand for open/green space development, many cities – including Helsinki, Portland, New York, Paris, Rotterdam and Seoul – have removed or transformed stretches of urban radial roads, and replaced them with multi-use boulevards to achieve density-oriented development policy while providing higher liveability standards for residents, particularly through green infrastructures and nature-based-solutions. These projects are increasingly becoming catalysts for urban development strategies, sustainable urban mobility plans and climate-neutral policies.

This contribution aims to investigate drivers as well as similarities and differences in the transition process and governance strategies with respect to the transformation of urban radial roads to multi-use boulevards, comparing the two European cities of Helsinki and Oslo, using transition governance as an evaluative framework.

The comparative case study is part of the collaborative research project LILAS at HafenCity University, which aims to research and test existing potentials and instruments for the transformation of linear infrastructure with regard to their potential for promoting urban quality of life and adaptation to climate change.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.2: Stadtbau und Verdichtung

Wirkungen des städtebaulichen Großprojekts Phoenix-See: Erkenntnisse aus dem Langzeitmonitoring

Verena Gerwinat – Technische Universität Dortmund

Susanne Frank – Technische Universität Dortmund

Ulla Greiwe – Technische Universität Dortmund

Vor nunmehr zehn Jahren wurden die öffentlich nutzbaren Grün- und Freiflächen rund um den künstlich angelegten Phoenix-See offiziell eröffnet und Dortmunds „Aufbruch zu neuen Ufern“ (Burger 2010) damit sinnfällig und erlebbar. Der See ist zentraler Bestandteil des erklärten „Vorzeigeprojekts“ des Dortmunder Strukturwandels: Auf der Brache des ehemaligen Stahlwerks Phoenix wurde ein ganz neues Stadtquartier für gehobenes Wohnen und Arbeiten, Freizeit und Erholung entwickelt. Das spektakuläre, 2018 mit dem Deutschen Städtebaupreis ausgezeichnete Konversionsvorhaben hat von Beginn an große (über)regionale, auch internationale Aufmerksamkeit erregt – nicht nur in den Fachwelten von Stadtpolitik, Stadtplanung und Stadtforschung, sondern, vermittelt insbesondere über Fotoausstellungen, Dokumentarfilme und Fernsehserien, auch in der breiten Öffentlichkeit. Davon zeugt auch die ausgiebige mediale Berichterstattung.

Seit seiner Ankündigung wurde das Projekt von hohen Erwartungen und starken Befürchtungen, von großer Begeisterung und ausgeprägter Skepsis begleitet. Im Zentrum des Interesses stand dabei die Frage nach den (je nach Sichtweise positiven oder negativen) ökonomischen, politischen, kulturellen, sozialen und räumlichen Dynamiken, die die Errichtung einer Enklave des Wohlstands inmitten eines armen Arbeiterstadtteils auslösen würde. Zehn Jahre nach Übergabe des Sees an die Öffentlichkeit wagen wir nun eine Bilanz. Hat das Projekt die vielfältigen Hoffnungen der Stadtspitze erfüllt? Welche nicht-intendierten bzw. unerwünschten Effekte hat es gezeitigt? Wie gestaltet sich das Zusammenleben von Alteingesessenen und Neuzugezogenen? Sind die von vielen vorhergesagten Gentrifizierungsprozesse eingetreten? An welchen Entwicklungen haben sich Konflikte entzündet und wie werden diese ausgetragen? Und übergreifend: Wie lässt sich dieser besondere empirische Fall in den bisherigen Stand der sozialwissenschaftlichen Stadtforschung zu Themen wie Strukturwandel durch Leuchtturmprojekte, mittelschichtorientierte Stadtentwicklung, soziale Polarisierung und Segregation etc. einordnen?

Empirische Grundlage dieser Betrachtungen ist das ebenso lange laufende Forschungsprojekt „Strahlungsmonitoring“: Eine methodisch breit aufgestellte Langzeitbeobachtung der (unterschiedlichen Wahrnehmungen der) vielfältigen Wirkungen des Phoenix-Projekts auf den Stadtteil Hörde und die Stadt Dortmund insgesamt.

Burger, Reiner (2010): Aufbruch zu neuen Ufern. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 30.09.2010.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.3: Urban Shrinkage and Adaptive Planning

Long-Term Development Perspectives in Shrinking Cities: Strategies of Coping and Exiting

Ruiying Liu – Technische Universität Dortmund

Framing enables planners to make sense of ill-defined problematic situation and get an orientation of how to collectively act upon it (Faludi, 1996; Rein & Schön, 1991). Long-term population shrinkage is a structural challenge that requires a holistic approach and rethinking of the traditionally growth-based assumptions in modern planning (Martinez-Fernandez et al., 2016; Sousa & Pinho, 2015). Dealing with it thus requires system-wide reconceptualising, reorientation and restrategising in the local planning process. To achieve these objectives, framing plays a key role. Strategic frames relates facts, values and theories about planning and development to one another, operating at a level between abstract goals and concrete measures. This opens up a window for examining policies and the institutional thinking behind. This paper presents and compares how shrinkage is framed in urban strategies in two mid-sized cities that have undergone long-term shrinkage, based on analysis of integrative strategic planning documents, sectoral policy documents and interviews.

The results of analysis show, firstly, through reframing of the shrinkage phenomenon, policymakers create constructive policy discourse and mobilise collective actions. The challenge is on the one hand, to collectively acknowledge the macro trend in regional demographic development and assume correspondingly realistic orientation, and on the other hand, to see positive futures without relying on population regrowth. Secondly, through the framing of shrinkage in key sectors, such as housing, infrastructure, economy, and cultural and social services, shrinkage is digested into problems, opportunities, constraints, and tasks in the unique local context. This translate shrinkage into — more than a quantitative reduction of population — structural changes in demography and the socio-economic composition and creates clear basis for counteractive or adaptive policies in relevant sectors as well as cross-cutting strategies. Thirdly, spatial framing is essential for addressing the uneven spatial development in the shrinkage process, but it can also anchor strategies to uniqueness of different neighbourhoods, maintain a balance between scales of daily life and supra-local functions, facilitate spatial synergy between sectoral measures and involve relevant actors with clear communication. Finally, with a comparative perspective, the results of analysis reflect institutional differences in the approaches of dealing with shrinkage, suggesting critical questions as well as opportunities as to a structural transformation towards more sustainable cities.

Faludi, A. (1996). Framing with images. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 23(1), 93-108.

Martinez-Fernandez, C., Weyman, T., Fol, S., Audirac, I., Cunningham-Sabot, E., Wiechmann, T., & Yahagi, H. (2016). Shrinking cities in Australia, Japan, Europe and the USA: From a global process to local policy responses. *Progress in planning*, 105, 1-48.

Rein, M., & Schön, D. (1991). Frame-reflective policy discourse. *Social sciences and modern states: National experiences and theoretical crossroads*, 9, 262.

Sousa, S., & Pinho, P. (2015). Planning for Shrinkage: Paradox or Paradigm. *European Planning Studies*, 23(1), 12-32.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.3: Urban Shrinkage and Adaptive Planning

Small Creative Quarter as a ‘Microcosm’ to Preserve and Utilise Urban Heritage and Culture in Small Shrinking Cities: Case Study of Sombor, Serbia

Branislav Antonić – University of Belgrade

Aleksandra Djukić – University of Belgrade

Jelena Marić – University of Belgrade

Urban shrinkage has proven to be a huge challenge for European cities last decades, especially for smaller and more isolated ones. In their development, industry usually did not play an important role, so many of them relied on service and trade economy and local administration during 20th century. Therefore, their revitalisation is basically not connected to brownfield redevelopment and reindustrialisation, well-covered by studies on urban shrinkage. In contrast, their expectations for regeneration and reurbanisation are related to completely different urban infrastructure and local identity, such their preserved historic cores with rich traditional culture and small-scale economy. However, the shrinkage of these cities clearly show that this is not enough to change their prospects.

This research discusses about small creative quarters in small shrinking cities as one possible approach. Although creative or similar (cultural, museum) quarters are not a novelty globally, they are exclusively found in bigger cities with significant resources. Hence, this is an innovative approach in the regeneration of small shrinking cities. First, it is more rational, because these cities have not infrastructure to completely revitalise the entire historic cores, so they can be focused on the urban segments that emphasises their heritage and culture. Second, these cities usually have a lot of vacant space and underused infrastructure in their cores, which enables their easier reuse and refurbishment than in bigger cities. Third, this urban model that includes creativity, culture and tradition enables the continuity of local urban identity, but in a new, “micro”-format with necessary adjustments, which can further facilitate local authorities, experts and public for new ideas and interpretations.

A showcase in this research is a new small creative quarter in the City of Sombor in north-western Serbia. This city was an important urban hub and administrative seat in Habsburg period in 18th and 19th centuries, after which it has been in socio-economic decline and without mass-industrialisation. Today, Sombor is the best-preserved city in Serbia with a big historic core and a specific slow-city milieu, but it is shrinking fast. The idea to form this quarter emerged among local authorities and experts, to rationally revive the most valuable part of the city core. The first, completed step was to a creative a cultural quarter and, then, by involving small creative businesses, to add a creative component. This, second phase, where the city and the Faculty of Architecture in Belgrade are working together, is more scientifically provoking due to the lack of the aforementioned theoretical models and best practice. Hence, the contribution of this paper is not just to show of a valuable case-study, but also to enhance the current knowledge about micro-creative and cultural quarters in small shrinking cities.

Djukić, A., Stupar, A. & Antonić, B. (2018). The consequences of urban policies in socialist Yugoslavia on the transformation of historic centres: the case study of cities in Northern Serbia. *Journal of Housing and the Built Environment*, 33(3), 555-573. DOI: 10.1007/s10901-018-9612-7.

Evans, E. (2011). *Historic Preservation in Shrinking Cities: Neighborhood Strategies for Buffalo and Cleveland* (Doctoral dissertation, Columbia University, New York, USA). Retrieved from http://rightsizelace.org/wp-content/uploads/2013/05/Evans_Thesis2011.pdf.

Kaufman, N. (2011). *When Cities Shrink: Redefining Roles for Conservation, Development, and Investment*. ICOMOS. Retrieved from http://openarchive.icomos.org/1126/1/1-2-Article2_Kaufman.pdf.

Wiechmann, T. & Bontje, M. (2015). Responding to Tough Times: Policy and Planning Strategies in Shrinking Cities. *European Planning Studies*, 23(1), 1-11. DOI: 10.1080/09654313.2013.820077.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.3: Urban Shrinkage and Adaptive Planning

Meanings of Meanwhile: Interpretations of temporary use policy in theory and practice in European contexts

Alejandra Castro Giron – Sozialforschungsstelle der Technischen Universität Dortmund

Meanwhile use implementation as part of urban regeneration strategies is an increasingly utilized tool in the revitalization of post-industrial cities in Europe, particularly those where the vestiges of their industrial heritage have high cultural value (Bishop & Williams 2012). With the adaptation of these practices, cities are amassing a plethora of learned lessons and knowledge to refine and improve the implementation of meanwhile uses, sparking connections for a complex process of knowledge transfer with cities that are beginning such a transformation.

The concept of "meanwhile", or the temporary element of a meanwhile use, is not always understood in the same way in different cities, due to the diversity of planning cultures across countries (Stevens 2020). It is important to acknowledge and comprehend how these understandings impact the conception, implementation, and reporting of meanwhile uses to build a common ground where knowledge can be not only transferred but adapted and plugged into a different context.

The Horizon 2020 project 'T-Factor' is an example of how European cities are addressing this knowledge transfer to enable and propagate the employment of meanwhile uses not only as a tool of urban regeneration, but as a space for experimentation to address environmental, social, and economic challenges (Martelloni et al. 2021). This paper compares how the definition of 'meanwhile' is operationalized in three of the cities belonging to the T-Factor project: Dortmund, Barcelona, and Bilbao. The first two have already finished implementing an urban regeneration masterplan where meanwhile uses were utilized as a part of the strategy, whereas Bilbao is a pilot city that is currently undergoing the masterplan implementation.

Notable early findings in this study include:

1. The T-Factor project conceives 'meanwhile' as the waiting time period in the implementation of an urban regeneration masterplan, although there are typologies such as the one suggested by Ostwald et al. (2013) that include uses with other temporalities.
2. Meanwhile uses are expressively considered in national German planning documents, which lends a framework for regional and local operationalization in terms of governance and funding structures.
3. Although meanwhile uses are not expressively considered in national Spanish contexts, planning documents such as Barcelona's guidelines for meanwhile use implementation in the Pla Buits (empty spaces) project do in fact create an operable framework for these uses to be deployed (Diputació de Barcelona 2014). Nonetheless, these documents only inform the types of uses that can be deployed, not the structures that support their implementation.
4. The issue of temporality and longevity is expressively addressed in the German context and defines a meanwhile use as an intervention that has no need to extend its lifespan beyond the established temporary period. Nonetheless, the perception of stakeholders is that longevity is desired and the failure to perpetuate a use is not. Similarly, in Spanish contexts, though longevity or temporality is not expressively addressed, the perception is that longevity is in fact, regarded as success.

These preliminary findings point at the possibility that though policy documents do provide a definition for meanwhile uses to some degree, expectations of perceived success may ignore them.

Bishop, Peter; Williams, Lesley (2012): *The Temporary City*. New York, USA: Routledge.

Diputació de Barcelona (2014): *Usos Temporals Per A Espais Buits. Guia d'actuació per a les entitats locals*. Barcelona, Spain.

Martelloni, Laura; Galli, Stefania; Marmo, Dario; Berrens, Karla; Calvo Boixet, Blanca; Niaros, Vasilis (2021): Participatory Futures: Regenerating cities with temporary uses. Advanced Cases Portfolio. T-Factor. Available online at https://www.t-factor.eu/wp-content/uploads/2021/05/T-Factor_Portfolio_Advanced-Cases.pdf.

Ostwald, Phillip; Overmeyer, Klaus; Misselwitz, Phillip (2013): Urban Catalyst. The power of temporary use. Berlin, Germany: DOM Publishers.

Stevens, Quentin (2020): Temporariness Takes Command: How Temporary Urbanism Re-Assembles the City. In Lauren Andres, Amy Y. Zhang (Eds.): Transforming Cities Through Temporary Urbanism. A Comparative International Overview, pp. 13–27.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.4: Postwachstum und Wachstumskritik in der Planung

Wachstums-Koalitionen und Wachstumskritiken: Wandel der Stadtentwicklungspolitik in Jena

Manfred Kühn – Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung

Henning Boeth – Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung

Aufgrund der starken Zuwanderung im letzten Jahrzehnt sind in vielen Groß- und Universitätsstädten Engpässe auf den Wohnungs- und Bodenmärkten entstanden. Dadurch stoßen die in vielen Städten etablierten Wachstumspolitiken an Grenzen. Gleichzeitig verstärkt das anhaltende Bevölkerungs- und Siedlungswachstum Konflikte in der Stadtpolitik: zwischen der Anwerbung von hochqualifizierten Fachkräften und dem Mangel an bezahlbarem Wohnraum, zwischen der Neuausweisung von Bauland und dem Schutz von Freiräumen, zwischen der baulichen Nachverdichtung und der Sicherung der Lebensqualität. Zusätzlich verstärken sich im Zuge der auf Nachhaltigkeitsziele bezogenen Debatten zum Klimawandel, Flächenverbrauch und postfossilen Transformation besonders in den akademisch geprägten Universitätsstädten wachstumsskeptische Stimmen in der Zivilgesellschaft. Es ist somit davon auszugehen, dass lokale Wachstumskoalitionen zunehmenden Kritiken ausgesetzt sind. Aus dieser Annahme heraus ergeben sich die Fragestellungen des Beitrags: Welche lokalen Wachstumskoalitionen bestehen in Universitätsstädten? Inwiefern werden lokale Wachstumspolitiken durch wachstumskritische Positionen in Frage gestellt? Welche lokalen Debatten um Postwachstum gibt es? Der Beitrag knüpft damit an die in den Raum- und Planungswissenschaften theoretisch geführte Diskussion um Postwachstum an und überprüft diese anhand einer empirischen Fallstudie, indem er Formen der Wachstumskritik auf der kommunalen Ebene untersucht. Als empirische Fallstudie dient die Stadt Jena. Jena ist eine demografisch wachsende und wirtschaftlich prosperierende Universitätsstadt in Ostdeutschland mit einigen High-Tech-Unternehmen, die aufgrund topografischer Bedingungen (Saaleauen und Hanglagen) auf Wachstumsgrenzen stößt. Die Stadtpolitik ist bisher durch eine enge Wachstumskoalition aus HighTech-Unternehmen, Wirtschaftsförderung und Stadtentwicklungsplanung gekennzeichnet. Neben Bürgerinitiativen und Umweltgruppen, die sich gegen eine weitere Bebauung im Stadtgebiet richten, treten weitere Akteure aus der Zivilgesellschaft für eine grundlegende Transformation zum Postwachstum ein, die sich zu einem Bündnis „solidarische Stadt“ zusammengeschlossen haben. Der Vortrag stützt sich auf Ergebnisse einer empirischen Fallstudie im Rahmen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten und am Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung (IRS) durchgeführten Projekt „Zuwanderungsstrategien – Planungspolitiken der Regenerierung von Städten“ (2018-2021).

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.4: Postwachstum und Wachstumskritik in der Planung

Transformationspotentiale durch urbane Obsoleszenz

Julia Siedle – Bergische Universität Wuppertal

Constantin Alexander – Leuphana Universität Lüneburg

Nicolas Beucker – Hochschule Niederrhein

Unsere Städte verändern sich entlang gesellschaftlicher Megatrends und Disruptionen. Wir erleben derzeit, dass u.a. die Megatrends Digitalisierung, Mobilitäts- und Religiositätswandel einen hohen Transformationsdruck erzeugen, der durch die CoViD-19-Pandemie als disruptives Ereignis noch verstärkt wird. Die Nutzungsintensitäten und Funktionalitäten (1) des Einzelhandels, (2) von Büros und anderen gewerblichen Flächen, (3) dem MIV dienenden Infrastrukturen wie Parkraum und Tankstellen, aber auch (4) von Kirchen und Friedhöfen verändern sich. Dies führt dazu, dass diese Strukturen oder Teile davon in ihrer jetzigen Funktion obsolet werden. Insbesondere angesichts angespannter Immobilienmärkte in Kernstädten und Agglomerationen ergeben sich daraus komplexe Herausforderungen an eine nachhaltige und resiliente Stadtentwicklung.

Das interdisziplinäre Forschungsprojekt „Die Obsolete Stadt“ (gefördert von der Robert Bosch Stiftung, Laufzeit 2020-2023) entwickelt eine systemische Perspektive auf räumliche Ressourcen für eine urbane Nachhaltigkeitstransformation und erarbeitet Strategien für den planerischen Umgang mit urbaner Obsoleszenz. Ziel ist es, auf kommunaler Ebene Flächen für eine gemeinwohlorientierte Flächennutzung, insbesondere auch für Klimaadaptation und -mitigation systematisch zu identifizieren und notwendige Anpassungen strategisch zu planen und zu steuern.

Anhand der Städte Hamburg und Hannover als Fallstudien werden Analysewerkzeuge erarbeitet, um absehbar obsolete Strukturen, deren Risiken sowie ganzheitliche Wirkungen (Wert- bzw. Schadschöpfung) abzubilden. Es werden Strategien beschrieben, um diese Strukturen im Kontext steigender Bodenpreise als Ressource für einen nachhaltigen und gemeinwohlorientierten Stadtumbau verfügbar zu machen, neu zu programmieren und ko-produktiv umzugestalten. Kommunen sollen so wieder mehr Handhabe über Grund und Boden zurück erlangen. Das kann Umnutzung und Umbau vorhandener Gebäude ebenso beinhalten wie Rückbau und Entsiegelung. Räumliche und bauliche Typologien der urbanen Obsoleszenz werden im Forschungsprozess studiert und charakterisiert, spezifische Potentiale und Hemmnisse herausgearbeitet und der Prozess der strategischen Transformation gemeinsam mit den zentralen Akteuren exemplarisch für einen konkreten Ort räumlich-planerisch durchgespielt. Daraus entwickeln wir Vorschläge zur Weiterentwicklung bodenpolitischer Instrumente, die eine nachhaltige Transformation der obsoleten Strukturen begünstigen können.

In unserem Beitrag stellen wir diese Obsoleszenz-Perspektive auf die urbane Nachhaltigkeitstransformation vor. Wir zeigen Methoden und vorläufige Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt und diskutieren mögliche Schnittstellen zu Politik, Verwaltung, Immobilienwirtschaft und stadtpolitischen Initiativen.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.4: Postwachstum und Wachstumskritik in der Planung

International post-growth perspectives in spatial planning: convergence or divergence?

Kim Carlotta von Schönfeld – University of Porto

Christian Lamker – University of Groningen

Post-growth debates are gaining momentum in different countries and contexts. In spatial planning, they support the experimentation with alternatives that divert from a growth-based ideology, the desire to grow or even a ‘growth fetish’. While post-growth itself is an internationally connected discourse, it also inspires and guides numerous approaches within existing local and regional governance and planning regimes. The Netherlands are embracing Kate Raworth’s Doughnut Economy in local public policy, Germany sees strong developments around ‘Tag des Guten Lebens’ and the Common Good Economy. The United Kingdom, once home to a pure growth ideology, hosts a variety of local and self-sufficient initiatives in housing and food. Spain is at the forefront of much of the academic literature on the subject, though Portugal and Italy are also engaging with the subject – though the application in practice remains more distant in Southern Europe, it seems. Beyond Europe, Latin America uses a wider social philosophy with a focus on ‘Buen Vivir’ and radical alternatives that also include spirituality and indigenous values.

Such connections between post-growth and planning hold the potential for enriched international debates. And yet, it appears that national specificities keep existing interaction on the topic within planning relatively superficial, or unidirectional. This contribution compares and contrasts international post-growth debates. It sets out to answer the following questions: Do different approaches and perceptions of post-growth converge? Or do they diverge based on perceived problems, diverse aims between self-sufficient niches and regime change, as well as local governance and local planning systems? What can the German debate on post-growth planning (as it was started also at the Dortmund Conference 2018 and 2020) learn? Post-growth planning holds the potential to spark change on different scales, to adapt local and regional strategies, to foster a perspective on quality of life, but also to discuss and criticise a contemporary mainstream against societal diversity and ecological limits. International insights and collaborations might be key in making this happen.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.4: Postwachstum und Wachstumskritik in der Planung

Werkstattbericht: Schrumpfung bis keiner mehr da ist – Wie sollte die Raumentwicklung mit Wüstungen umgehen?

Josefine Petrenz – Technische Universität Dresden

Alexandra Weitkamp – Technische Universität Dresden

Seit über hundert Jahren ist in Deutschland nur Wachstum bekannt. Demzufolge erscheinen Schrumpfungprozesse als Bedrohung. Als Umgang mit Schrumpfung bemüht sich die Raumplanung bisher um die Umkehrung dieses Prozesses in Wachstum oder zumindest um deren Aufhaltung. Nicht immer kann dieser angestrebte Zielzustand erreicht werden. Gerade in schrumpfenden Regionen, die peripher gelegen sind, zeigen Bemühungen um Fördermittel oder die Hoffnung auf Investoren nicht die anvisierte Wirkung. Infolge dessen gipfeln die Schrumpfungprozesse in Einzelfällen im Wüstfallen, also dem nicht beabsichtigten Verlust einer Siedlung.

Doch was passiert in einer Kommune, wenn eine Wüstung, die maximal zugespitzte Form von Schrumpfungprozessen, entsteht? Ist dieser Zustand tatsächlich als Problem zu werten und muss Schrumpfung wirklich aufgehalten werden? Ergeben sich für eine Gemeinde mit einer wüstfallenden bzw. wüstgefallene Siedlungen bestimmte Nachteile oder auch Vorteile? Wie ist mit einer Siedlung umzugehen, die wüst zu fallen droht: Sollte in den Prozess der Degeneration eingegriffen oder sollte er ignoriert werden? Diesen Fragen geht die zugrundeliegende Forschungsarbeit nach. Mit Hilfe einer explorativen Fallstudienanalyse wurden Gemeinden, die eine Wüstung oder eine potentielle Wüstung in ihrem Gemeindegebiet haben, sowie ihre höhergestellten administrativen Ebenen, zu ihren Erfahrungen und daraus abgeleiteten Erkenntnissen zu geeigneten Vorgehensweisen bzw. anzuwendender Planungsinstrumente befragt.

Erste Ergebnisse aus diesen Interviews zeigen, dass hinsichtlich der Vorgehensweisen gegenüber Wüstung nahezu alle Interviewpartner einen Eingriff befürworteten, unabhängig davon, ob es sich dabei um Abriss, Planungen im Vorfeld oder einer Nachnutzung nach einem längeren Zeitraum des Leerstands handelt. Als wichtig wird herausgestellt, dass es für die Fläche oder mindestens für die betroffene Gemeinde klare Entwicklungsvorstellungen geben müsse.

Weiterhin wurden die Planungsinstrumente sehr differenziert für den Umgang mit potentiellen bzw. bestehenden Wüstungen bewertet. Während informelle Instrumente individuelle Lösungen anbieten, können die formellen Instrumente einen größeren Handlungsdruck erzeugen. Die Anwendung von letzteren ist in Bezug auf die Sensibilität und Kontroversität der Themen rund um Wüstung – Schrumpfung, Wertverlust sowie gleichzeitig Flächenchancen für die Umwelt – abzuwägen. Ergänzend zu den Vorgehensweisen und Planungsinstrumenten liegen Anregungen vor zur Verantwortung der verschiedenen administrativen Ebenen sowohl während des Wüstfallens als auch nach der Entstehung der Wüstung. Angaben zu den größten Herausforderungen sowie den größten Potentialen und ob die einzelnen Gemeinden bei dem Wüstfallen einer weiteren Siedlung noch einmal so handeln würden, runden die Ergebnisse ab.

Die gewonnenen Erkenntnisse zu Wüstungen bzw. potentiell wüstfallenden Siedlungen bieten die Möglichkeit bisherige Vorgehensweise gegenüber Schrumpfungprozessen zu hinterfragen und alternative Lösungen für diese abzuleiten.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.5: Lokale Ökonomie als Treiber der Stadtentwicklung

Post-Covid Lokale Ökonomie. Handlungsempfehlungen zur Stärkung lokaler Ökonomien nach der Pandemie

Anna Herzog – Hochschule Niederrhein

Rüdiger Hamm – Hochschule Niederrhein

Ann-Marie Krewer – Hochschule Niederrhein

Die zukünftige Entwicklung lokaler Ökonomien spielt im Zuge ökonomischer aber auch sozial-ökologischer Transformationsprozesse auf quartiers- und gesamt-städtischer Ebene eine wesentliche Rolle, da sie in vielerlei Hinsicht ein Bindeglied zwischen diesen Dimensionen und einen wesentlichen Gestaltungsraum darstellen. Insbesondere die Forschung zu den Auswirkungen der Covid-Pandemie auf lokale Ökonomien steckt jedoch noch in den Anfängen. Allerdings verdichten sich die Hinweise, dass Quartiere in ohnehin prekärer Lage deutlich weniger resilient gegenüber exogenen Schocks und somit stärker (negativ) betroffen sind als „gesunde“ Quartiere. Vor diesem Hintergrund gewinnt die Erforschung von Auswirkungen sowie möglichen Strategien zur Krisenbewältigung zunehmend an Relevanz.

Der hier vorgeschlagene Beitrag basiert auf den Erkenntnissen der im Jahr 2021 realisierten Delphi-Studie „Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Lokale Ökonomie“. Kernanliegen des Forschungsvorhabens sind die folgenden Fragestellungen:

- In welcher Weise sind lokale Ökonomien – insbesondere in Stadtquartieren mit einer Vielzahl an komplexen sozioökonomischen Herausforderungen – von Covid-19 und den zur Eindämmung der Pandemie staatlich ergriffenen sozial- und wirtschaftspolitischen Maßnahmen betroffen?
- Zu welchen Anpassungsprozessen wird die Bewältigung der Krise mittel- bis langfristig führen?

Basierend auf den Erkenntnissen zu diesen Fragen sollen Gestaltungsspielräume zur zukünftigen Stärkung lokaler Ökonomien identifiziert und politische Handlungsempfehlungen formuliert werden. Dabei wird u.a. der Frage nachgegangen, welche Rolle Präsenz und soziale Interaktion für lokale Ökonomien spielen bzw. inwiefern diese die Funktion von Kommunikation und Integration auch nach Corona bedienen kann. In diesem Zusammenhang wird auch die Bedeutung und Qualität des öffentlichen Raums in Zeiten von Co-ro-na und danach diskutiert.

Die qualitativ ausgerichtete, bundesweit angelegte, dreistufige Delphi-Studie adressiert Expert:innen aus drei Clustern: Unternehmer:innen der lokalen Ökonomie, Unterstützer:innen der lokalen Ökonomie und im Thema ausgewiesene Wissenschaftler:innen. Ziel der Differenzierung dieser drei Cluster ist es, die Lage der lokalen Ökonomien multiperspektivisch abzubilden und im Zusammenspiel von wissenschaftlicher Expertise und Erfahrungen aus der Praxis Hinweise zu Prioritäten in Quartieren, Handlungsempfehlungen für die lokale Ökonomie selbst bzw. entsprechend zu gestaltende Förderprogramme zu formulieren. Dementsprechend richtet sich der Beitrag primär an kommunal-politische Entscheidungsträger:innen, aber auch an alle anderen Akteure der lokalen Ökonomie.

Die 40 Studienteilnehmer:innen haben mögliche Szenarien sowie deren Bedingungen, Folgen und Gestaltungsmöglichkeiten erörtert. Die ersten beiden Runden wurden mithilfe von Online-Befragungen mit weitestgehend offenen Fragestellungen im Februar und Mai 2021 realisiert. Die abschließende Fokusgruppen-Diskussion erfolgt digital im September 2021 und dient der Überprüfung und weiteren Verdichtung der Erkenntnisse.

Hinsichtlich der Potenziale zur Stärkung lokaler Ökonomien, deuten die vorläufigen Ergebnisse auf thematische Schwerpunkte in den Bereichen sozio-ökonomische Strukturen, Ressourcen der Unternehmer:innen, Digitalisierung

sowie deren Notwendigkeit, Bedeutung von Präsenz, räumliche Auswirkungen sowie lokale Wertschöpfung und Lieferketten hin.

Die Studie wird im Rahmen eines Forschungsverbunds von folgenden Wissenschaftler:innen realisiert: Dr. Ann-Marie Krewer sowie Prof. Dr. Rüdiger Hamm, Anna Herzog (Hochschule Niederrhein – Institut SO.CON / NIERS), Dr. Michael Behling (Behling Consult), Prof. Dr. Sebastian Henn (Friedrich-Schiller-Universität Jena) und Dr. Stefan Gärtner (Institut Arbeit und Technik (IAT))

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.5: Lokale Ökonomie als Treiber der Stadtentwicklung

Transformationshebel der Lokalen Ökonomie

Marieke Vomberg – Hochschule Niederrhein

Anna Herzog – Hochschule Niederrhein

Die Stärkung der Lokalen Ökonomie im Bereich der Nahversorgung ist ein wesentliches Element erfolgreichen Funktionswandels in Quartieren. (Schneider et al. 2020, 3) Veränderungsprozesse sind i.d.R. mit einem hohen Maß an Dynamik, Komplexität und Ungewissheit verbunden (Elzen et al. 2004, Folke et al. 2010). Das macht eine strategische, auf bestimmte Ergebnisse abzielende Steuerung allerdings nur begrenzt realisierbar. Wird von einem Systemischen Ansatz ausgegangen, so lassen sich nach Sipple und Schanz jedoch Hebelpunkte identifizieren, „durch deren Veränderung ein Wandel bewirkt werden kann“ (Sipple und Schanz 2021, 3).

Es ergibt sich folgende Forschungsfrage: Welche Determinanten (Promotoren und Hemmnisse) lassen sich als einflussreich für Veränderungsprozesse der Lokalen Ökonomie in städtischen Quartieren identifizieren? Ziel des Beitrags ist es eine Systematik zu schaffen, die die Determinanten zur Gestaltung lokalen Funktionswandels in Bezug auf die Lokale Ökonomie aufzeigt. Darüber hinaus gilt es diese zu operationalisieren, sodass lokale Akteure eine praktikable Steuerungshilfe erhalten, um den Status Quo der Lokalen Ökonomie in ihrem Quartier zu erfassen und konkrete Handlungsoptionen (Maßnahmen) zu identifizieren.

In einem ersten Schritt werden relevante Determinanten identifiziert und in eine Systematik überführt. Die Erkenntnisse werden deduktiv über eine umfassende Literaturliteraturarbeit (urbane Transformationsforschung, Lokale Ökonomie) generiert und ergänzt um induktive Erkenntnisse aus der Bestandsaufnahme und Analyse von drei Fallstudien-Quartieren im Forschungsprojekt TransLOek (<https://www.hs-niederrhein.de/transloek/>). Bei der Modellentwicklung wird das Ziel einer möglichst umfassenden Systematik relevanter Determinanten verfolgt, jedoch besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Das entwickelte Modell ordnet die identifizierten Determinanten von Veränderungsprozessen im lokalen Funktionswandel entsprechend dem Grad ihrer Gestaltbarkeit den folgenden Dimensionen zu: Akteure, Strukturen (Akteursstrukturen und Infrastrukturen), Werte und Normen und Makroökonomischer Rahmen. Die Determinanten innerhalb der einzelnen Dimensionen sind dabei zunächst neutral zu betrachten. Sie können je nach Zielstellung und Ausgestaltung zu einem Promotor oder Hemmnis normativer Anpassungsprozesse werden. Das Modell betont die Einbettung bzw. Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Dimensionen.

In einem zweiten Schritt wird das Modell operationalisiert und in einen Online-Fragebogen überführt. Dieser ermöglicht es die aus der Theorie bekannten Determinanten von unterschiedlichen Akteuren der Lokalen Ökonomie in Bezug auf ihre aktuelle Ausprägung (status quo), ihre Relevanz und ihre Gestaltbarkeit (ownership) bewerten zu lassen. Die Befragung unterschiedlicher Akteursgruppen erlaubt eine multiperspektivische Analyse der Situation im Quartier. So ist es möglich aus den Ergebnissen abzuleiten, in welchen Themenfeldern weiterer Handlungsbedarf besteht und welche Akteure Potential haben diese zu gestalten. Die Anwendung des Online-Fragebogens erfolgt in den kommenden Wochen in einem der TransLOek Fallstudien-Quartiere und dient der Überprüfung bzw. Weiterentwicklung des Modells.

Elzen, B., Geels, F.W., Green, K., 2004. *System innovation and the transition to sustainability: theory, evidence and policy*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham.

Folke, C., Carpenter, S.R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., Rockström, J., 2010. Resilience Thinking: Integrating Resilience, Adaptability and Transformability. *Ecology & Society* 15, 1–9.

Loorbach, D., 2010. *Transition Management for Sustainable Development: A Prescriptive, Complexity-Based Governance Framework*. *Governance* 23, 161–183. doi.org/10.1111/j.1468-0491.2009.01471.x

Loorbach, D., Frantzeskaki, N., Avelino, F., 2017. Sustainability Transitions Research: Transforming Science and Practice for Societal Change. *Annu. Rev. Environ. Resour.* 42, 599–626. doi.org/10.1146/annurev-environ-102014-021340

Schneider, Stefan, Hoch, Annegret, Korne, Elisabeth, Scheller, Henrik (2020): Studie Lokale Ökonomie BIWAQ. EFS-Bundesprogramm "Bildung, Wirtschaft und Arbeit im Quartier" – BIWAQ" Projektabschlussbericht.

Sipple, David; Schanz, Heiner (2021): Hebelpunkte lokaler Ökonomien. Der Betriebserückgang im lokalen Lebensmittelhandwerk aus systemischer Perspektive. Online verfügbar unter <https://rur.oekom.de/index.php/rur/article/view/33/24>.

Wolfram, M., 2018. Urban planning and transition management: Rationalities, instruments and dialectics, in: Frantzeskaki, N., Bach, M., Hölscher, K., Avelino, F. (Eds.), *Co-Creating Sustainable Urban Futures*. Springer, New York, pp. 103–125.

Wolfram, M., 2016. Conceptualizing urban transformative capacity: A framework for research and policy. *Cities* 51, 121–130. doi.org/10.1016/j.cities.2015.11.011

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.5: Lokale Ökonomie als Treiber der Stadtentwicklung

Kein relevantes Wissen in Ihrem Radius? Innerstädtische Standortmuster digitaler Unternehmen im Zusammenhang mit Wissensinstitutionen

Vanessa Hellwig – Technische Universität Dortmund

In der Literatur zu Agglomerationseffekten wird die Nähe zu Universitäten und ähnlichen Unternehmen als entscheidende Wissensinputs für Unternehmen angesehen, insbesondere für wissensintensive Branchen wie die IKT. Unternehmen siedeln sich daher in unmittelbarer Nähe zu Wettbewerbern und Universitäten an, um von Wissensspillovern zu profitieren. Dabei wird das aus Universitäten bzw. höheren Bildungseinrichtungen stammendes Wissen häufig als "allgemein" angesehen. Der Ansatz der differenzierten Wissensbasis postuliert jedoch verschiedene Wissenstypen (analytisches, synthetisches und symbolisches Wissen), die sich in ihrem räumlichen Umfang der Übertragbarkeit unterscheiden. In diesem Artikel werden diese beiden Ansätze anhand von mikrogeografischen Paneldaten über die Gründung und Umzüge digitaler Unternehmen in Berlin, Hamburg und München im Zeitraum 2008-2016 kombiniert. Dies lässt Einblicke in die räumliche Reichweite von Wissenstransfers zu, indem universitäre Wissensexternalitäten in differenzierte Wissensbasen (Forschungsuniversitäten, Fachhochschulen und Universitäten für Musik und Kunst) unterteilt werden. Gleichzeitig kontrolliert der hier vorgestellte Ansatz für die Ansiedlung ähnlicher Unternehmen, Verkehrsinfrastruktur, Amenities und Preise. Das wichtigste Ergebnis der Studie ist, dass verschiedene Arten von Wissensspillovern auf unterschiedlichen mikrogeografischen Ebenen innerhalb von Städten wirken. Ich stelle fest, dass ähnliches Wissen für den Austausch zwischen Unternehmen entscheidend ist; dies ist der Grund, warum sich ähnliche Unternehmen in Städten Hotspots bilden. Darüber hinaus entstehen Mikro-Hotspots für digitale Unternehmen am stärksten in unmittelbarer Nähe zu Kunst-, Musik- und Designhochschulen, da sie sich von hochgradig impliziten, symbolischen, kreativitätsbasierten Wissensspillovern inspirieren lassen. Synthetische, ingenieurwissenschaftliche Wissensinputs von Fachhochschulen spielen ebenfalls eine entscheidende Rolle, da digitale Cluster in unmittelbarer Nähe angesiedelt sind, die Effekte nehmen jedoch mit der Entfernung weniger ab als bei symbolischem Wissen. Analytisches, grundlagenforschungsbezogenes und meist kodifiziertes Wissen kann in ähnlicher Qualität aus größerer Entfernung abgerufen werden, was eine geringere Abhängigkeit von der räumlichen Nähe zu Forschungsuniversitäten indiziert. Aus diesem Grund gibt es keine digitalen Hotspots in unmittelbarer Nähe von Forschungsuniversitäten.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.5: Lokale Ökonomie als Treiber der Stadtentwicklung

5G/Mobilfunk durch Räumliche Gesamtplanung steuern

Wilfried Kühling – Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Die Strahlung des Mobilfunks zählt zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, die gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz und Baugesetzbuch auch durch die hoheitliche Planung zu betrachten und gegebenenfalls zu steuern ist. Der Widerstand gegen die Mobilfunkstrahlung, auch gegen den neuen Standard 5G, nimmt sowohl unter Wissenschaftlern als auch bei Initiativen vor Ort zu. Für besonders empfindlich reagierende Menschen mit Elektrohypersensibilität werden strahlungsfreie bzw. -reduzierte Gebiete gefordert. Daraus folgen Fragen zu den Möglichkeiten einer räumlichen Steuerung der Kommunikations-Infrastruktur via Funk, um die Auswirkungen auf Menschen bzw. die Flächennutzungen im Raum im Sinne der Vorsorge und Nachhaltigkeit zu begrenzen. In einer neuen Publikation „5G/Mobilfunk durch Gesamträumliche Planung steuern“*) werden die Möglichkeiten und Chancen insbesondere für die kommunale Praxis beleuchtet, risikobewusst zu handeln. Es wird herausgearbeitet, dass insbesondere die kommunale Bauleitplanung ein verlässliches Instrumentarium bereithält, mit dem ein hoher Qualitätsanspruch für Umwelt und Gesundheit auch rechtsverbindlich festgelegt werden kann. Eine Gemeinde kann so eigene Schutz- und Vorsorgeansprüche auch über gesetzlich festgelegte Grenzwerte hinaus verwirklichen, wie dies seit langem bereits bei Luftverschmutzungen und Lärm möglich ist.

Solche Steuerungen zur Vorsorge sind mit der gesamträumlichen Planung möglich, da Gemeinden räumliche Ordnungsziele verbindlich festlegen können. Fachplanerische und andere Vorhaben (z. B. Sendeeinrichtungen des Mobilfunks) haben sich diesem Ziel ggf. anzupassen. Dies bestätigt auch die höchstrichterliche Rechtsprechung.

Immissionsnormen in Höhe von 1–100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ (0,2–0,02 V/m) können einen angemessenen planungsrechtlichen Rahmen abbilden und einer Umweltprüfung zugrunde gelegt werden. Hierzu liegen begründete Ableitungen vor. Damit lassen sich z. B. „Weiße Zonen“ für Risikogruppen und weitere Aspekte berücksichtigen. Die offenen Darstellungsmöglichkeiten des kommunalen Flächennutzungsplans eignen sich in besonderer Weise für eine behördenverbindliche Regelung. Beispielsweise kann die Gemeinde Wohnflächen darstellen, in denen die o. a. Planungsrichtwerte zum generellen Schutz bzw. zur Vorsorge eingehalten werden sollen.

*) Wilfried Kühling (2021): 5G / Mobilfunk durch Gesamträumliche Planung steuern. Wirkungen des Mobil- und Kommunikationsfunks, Heft 13. [<https://kompetenzinitiative.com/broschuerenreihe/>]

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.6: Neue Planungs- und Beteiligungsformate

Landesgartenschauen als Format der nachhaltigen Stadt- und Freiraumentwicklung in Klein- und Mittelstädten

Sarah Karic – Justus-Liebig-Universität Gießen

Großveranstaltungen haben sich als wichtiges Instrument für die Stadtentwicklung etabliert. Insbesondere Mega-Events wie Olympische Spiele oder Weltausstellungen stehen daher seit den 1990er Jahren im Fokus der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit eventorientierter Stadtentwicklung (u.a. Hohn/Reimer, 2014). Indes wird die Kritik an Mega-Events wegen negativen Auswirkungen auf die Städte und fehlender Nachhaltigkeit stärker.

Stadtforschung, Raumplanung, Geographie und verwandte Disziplinen konzentrieren sich bis heute auf Metropolen und Großstädte, wodurch Klein- und Mittelstädte in der wissenschaftlichen Diskussion vernachlässigt werden (Wagner/Growe, 2021). Daraus resultiert fehlendes Wissen über diese Stadttypen. Während Klein- und Mittelstädte auch im Rahmen der Untersuchung eventorientierter Stadtentwicklung im Hintergrund stehen und Mega-Events vornehmlich in Großstädten ausgerichtet werden, existieren kleinere Events, die typische Formate für die Entwicklung kleinerer Städte sind. Dazu zählen in Deutschland vor allem Landesgartenschauen (Diller, 2020). Zudem sind Landesgartenschauen besonders als Instrument der Freiraumentwicklung zu betrachten. Durch sie können urbane Grünräume aufgewertet und neu geschaffen werden sowie urbane grüne und blaue Infrastruktur (GI) entwickelt werden (Theokas, 2004). Dabei erfüllen urbane Grünräume und GI relevante ökologische sowie gesellschaftliche Funktionen, wie u.a. die Verbesserung der Luft- und Lebensqualität in der Stadt (BBSR, 2017).

Dieser Beitrag zeigt vor diesem Hintergrund auf, unter welchen Bedingungen die Ausrichtung einer Landesgartenschau für Klein- und Mittelstädte ein geeignetes Format der nachhaltigen Stadt- und Freiraumentwicklung darstellen kann. Hierzu werden die Ergebnisse einer Untersuchung der verschiedenen Phasen von Landesgartenschauen vorgestellt. Die Analyse der Bewerbungs- und Planungsphase konzentriert sich auf die Ziele und das Konzept der Landesgartenschau, die umgesetzten Maßnahmen und Projekte sowie Partizipation und Akzeptanzbedingungen. Darüber hinaus werden bzgl. der Nachnutzungsphase die kurz-, mittel- und langfristigen Effekte der Ausrichtung für die Stadtentwicklung und die Bevölkerung, die Nachnutzung der Flächen sowie der Wissenstransfer zwischen den Städten in den Fokus gestellt.

Hierzu wird als Grundlage zunächst eine Datenbank aller Landesgartenschauen in Deutschland seit 1990 auf Basis einer Befragung und Sekundärdaten erstellt. Anschließend werden begleitende Fallstudien in ausrichtenden Städten einer Landesgartenschau im Planungsprozess sowie ex-post-Fallstudien analysiert. Es werden leitfadengestützte Expert*inneninterviews, eine Dokumentenanalyse sowie Ortsbegehungen durchgeführt und mittels einer inhaltlich-strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse, orientiert an Kuckartz (2018), ausgewertet. Die Untersuchung wurde im Rahmen des DFG-geförderten Forschungsprojekts „Landesgartenschauen als Format der ereignisorientierten Entwicklung von Klein- und Mittelstädten“ durchgeführt und stellt zeitgleich die Grundlage für ein Promotionsvorhaben dar.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2017): Handlungsziele für Stadtgrün und deren empirische Evidenz. Indikatoren, Kenn- und Orientierungswerte. Bonn: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung.

Diller, C. (2020): State Garden Shows as a Format for the Development of Small and Medium-sized Towns. The Case of Gießen 2014, Germany. In: *Planning Practice & Research* 35(3): 320-341.

Hohn, U.; Reimer, M. (2014): Formatorientierte Regionalentwicklung in der Zwischenstadt. Planungskulturelle Anpassungsfähigkeit an Rhein und Ruhr im Vergleich. In: Altröck, U.; Huning, S.; Kuder, T.; Nuissl, H. (Hrsg.): *Die Anpassungsfähigkeit von Städten: Zwischen Resilienz, Krisenreaktion und Zukunftsorientierung*. Planungsgrundschau 22. Berlin: Verlag Uwe Altröck: 315-342.

Kuckartz, U. (2018): *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. 4. Aufl. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.

Theokas, A. C. (2004): *Grounds for Review: The Garden Festival in Urban Planning and Design*. Liverpool: Liverpool University Press.

Wagner, M.; Growe, A. (2021): Research on Small and Medium-Sized Towns: Framing a New Field of Inquiry. In: *World* 2(1): 105-126.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.6: Neue Planungs- und Beteiligungsformate

Der Verfügungsfonds als innovatives Instrument kooperativer Stadt(teil)entwicklung – Eine Analyse der Vergabegremien von Verfügungsfondsmitteln in der Sozialen Stadt NRW

Felix Leo Matzke – ILS Research

Der Verfügungsfonds ist ein „projektungebundenes Budget, das auf lokaler Ebene im Rahmen einer integrierten Stadtteilentwicklung zur Verfügung gestellt wird und über dessen Verwendung in erster Linie Bewohner und lokale Akteure unkompliziert entscheiden können“ (Stratmann 2000: 71). Dabei besitzt der Verfügungsfonds in doppelter Hinsicht das Potenzial für neue Akteurs- und Governance-Arrangements auf Stadtteilebene: einerseits als Instrument, über das bürgerschaftliche Projekte und Ideen gefördert und Engagement für den Stadtteil gestärkt werden; andererseits über die direkte Einbeziehung von Bewohnerinnen und Bewohnern auf der Steuerungsebene der Vergabegremien. Seit seiner Einführung 1999 hat sich der Verfügungsfonds fast flächendeckend im Planungsalltag durchgesetzt, was sich beispielsweise in seiner Verbreitung in Nordrhein-Westfalen zeigt sowie darin, dass seine Förderfähigkeit von der Sozialen Stadt auf alle anderen Städtebauförderungsprogramme ausgeweitet wurde. Die Erfahrungen aus der bundesweiten Praxis des Verfügungsfonds beschreiben trotz überwiegend positiver Evaluationsergebnisse teilweise einen extrem hohen Organisationsaufwand bei sehr geringen Aktivierungserfolgen (BBSR 2017: 63f; Fritsche 2014).

Zu beantworten bleibt daher die Frage, inwieweit die mit dem Verfügungsfonds verbundenen Potenziale tatsächlich auf lokaler Ebene genutzt und in der Planungspraxis umgesetzt werden. Im Rahmen einer kooperativen Stadt(teil)entwicklung ist von besonderem Interesse, inwieweit über das lokale Entscheidungsgremium gemeinschaftliches Handeln in neuen Netzwerken etabliert wird, aus denen heraus innovative Strukturen und Prozesse quartiersbezogener Governance entstehen können.

Der Beitrag präsentiert die Ergebnisse einer Untersuchung zu Verfügungsfonds in Nordrhein-Westfalen. Zum einen wurde die Zusammensetzung aller Verfügungsfondsgremien in der Sozialen Stadt quantitativ analysiert. Daran anschließend wurden zum anderen anhand drei ausgewählter Fallbeispiele in Dortmund, Duisburg und Gelsenkirchen die Motive für die Auswahl der Akteure und die damit verbundenen erwarteten Effekte aus kommunaler Perspektive untersucht.

Es zeigt sich, dass der Beteiligungsansatz in der Umsetzungspraxis der Verfügungsfonds immer noch vornehmlich projektbezogen realisiert wird. Auf Ebene der Vergabegremien werden Bewohnerinnen und Bewohner nur in geringem Umfang eingebunden. In der Regel sind die lokalen Vergabegremien in hohem Maß politisch-administrativ geprägt. Damit schöpfen viele Städte und Gemeinden das Potenzial hinsichtlich der strategischen Nutzung von Verfügungsfonds nicht aus. Gerade hinsichtlich der bundesprogrammatischen Zielsetzung und des Charakters der Sozialen Stadt als „lernendes Programm“ sollten Verfügungsfondsgremien stärker bewohnerschaftlich ausgerichtet werden, um als innovatives Instrument kooperativer Stadt(teil)entwicklung wirken zu können.

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.) (2017): Zwischen-evaluierung des Städtebauförderprogramms Soziale Stadt. Bonn.

Fritsche, M. (2014): Wohl und Weh von Quartiersbudgets: Einblicke in die lokale Umsetzung eines Verfahrens zur partizipativen Fördermittelvergabe. In: Schnur, O. (Hrsg.): Quartiersforschung. Zwischen Theorie und Praxis. 2. Aufl., Wiesbaden: 177-199.

Stratmann, E.-M. (2000): In eigener Verantwortung: Quartiersbudgets in den Niederlanden: Ein Vorbild für die Entwicklung deutscher Städte? In: Arbeitskreis Stadterneuerung an deutschsprachigen Hochschulen zusammen mit dem Institut für Stadt- und Regionalplanung der Technischen Universität Berlin (Hrsg.): Jahrbuch Stadterneuerung 2000. Berlin: 71-90.

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.6: Neue Planungs- und Beteiligungsformate

Interdisziplinarität in der Bauleitplanung – Erkenntnisse zweier Planspiel-Experimente zur fachübergreifenden Beteiligung der Behörden und TÖB zur Entwicklung klimawandelangepasster Gewerbegebiete in der Stadt Bottrop

Marisa Fuchs – Technische Universität Dortmund

Angesichts nationaler Bestrebungen um eine nachhaltige und resiliente Stadtentwicklung erfordern querschnittsorientierte Herausforderungen wie die des Klimawandels zunehmend integrative Ansätze der Zusammenarbeit verschiedener Akteur*innen und Interessengruppen – nicht nur in informellen Planungsverfahren, sondern in der Konsequenz auch in Verfahren der verbindlichen Bauleitplanung. Im Zuge dessen stellen sich die Fragen, inwieweit etablierte Beteiligungsformate im Bauleitplanprozess die Potenziale einer integrativen Zusammenarbeit ausschöpfen und welchen Beitrag interdisziplinäre Beteiligungsformate im Bauleitplanprozess liefern können. Bisher sind Strukturen und Prozesse behördlicher Verwaltungen in Deutschland disziplinär geprägt, was sich auch in der formellen Beteiligung in der Bauleitplanung widerspiegelt, aber zu erheblichen Hindernissen für eine effektive Integration von sozialen, ökonomischen und ökologischen Dimensionen nachhaltiger Entwicklung sowie von Klimawandelaspekten in Planungsprozessen führen kann (Galderisi u. Limongi 2017). Ansätze der Interdisziplinarität hingegen bieten die Möglichkeiten disziplinäre Wissensbestände und Handlungslogiken zusammenzuführen (Barry et al. 2008). Diese Formen der Zusammenarbeit ermöglichen ein ausreichendes System- und Handlungswissen, um in der Bauleitplanung geeignete Maßnahmen entwickeln und beurteilen zu können.

Im BMU-geförderten Projekt „KlimaWaGe“ wurden zur Entwicklung und Erprobung übertragbarer Strategien und Maßnahmen für klimawandelangepasste Gewerbe- und Industriegebiete zwei verschiedene an die Planspiele-Methode angelehnte Beteiligungsformate mit Mitarbeiter*innen mehrerer Fachämter der Stadt Bottrop durchgeführt. Diskussionsgegenstand der Formate war jeweils ein hitze- und starkregenangepasster städtebaulicher Entwurf eines Bottroper Gewerbegebiets mit ergänzenden vertraglichen Vereinbarungen. Die Ziele waren die Identifizierung der durch den Planentwurf negativ berührten öffentlichen Belange sowie die Validierung und Weiterentwicklung von darin vorgeschlagenen Klimaanpassungsmaßnahmen. Die Beteiligungsformate wurden protokolliert, mithilfe einer Befragung (n1 = 10, n2 = 7) evaluiert und ausgewertet.

Dieser Vortrag zeichnet den Prozess der beiden an die Planspiele-Methode angelehnten Formate nach und präsentiert die gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich der Möglichkeiten und Potenziale einer interdisziplinären Form der Beteiligung von Behörden und TöB in der Bauleitplanung für eine nachhaltige und klimawandelangepasste Entwicklung von Gewerbe- und Industriegebieten. Die Planspiel-Experimente zeigen, welche Mehrwerte ein Beteiligungsformat in Form einer interdisziplinären Diskussion und Ausarbeitung von Maßnahmenideen aufweisen kann. Darüber hinaus werden Vorschläge präsentiert, wie und unter welchen Voraussetzungen die mehrwertbringenden Elemente der Planspiel-Experimente in die alltägliche Praxis von kommunalen Behörden übertragen werden können.

Barry, A.; Born, G.; Weszkalnys, G. 2008: Logics of interdisciplinarity. In: *Economy and Society*, Jg. 37, H. 1: 20–49

Galderisi, A.; Limongi, G. 2017: *Beyond a Fragmented and Sector-Oriented Knowledge for a Sustainable and Resilient Urban Development: The Case of the Metropolitan City of Naples*. In: Deppisch, S. (Hg.): *Urban Regions Now & Tomorrow*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 41–71

Track 2 – Stadtentwicklung
Session 2.6: Neue Planungs- und Beteiligungsformate

Entwicklung des KlimaTriebwerks Bielefeld. Wissenschaft als Impulsgeber für nachhaltige Entwicklungen

Britta Rösener – RWTH Aachen

Tim Franke – RWTH Aachen

Martin Stark – ILS Research

Auf dem Weg zu einem „Sustainability Turn“ wird der Wissenschaft eine wichtige Bedeutung als Impulsgeber für Innovationen zugeschrieben. Im Zuge des Aufschwungs transformativer Forschung verändert sich die Rolle der Wissenschaft vom stillen Beobachter zum nachhaltigkeitsorientierten, innovationstreibenden „change agent“ (vgl. Scholz 2017: 1f.; Stephens et al. 2008). Dieser Beitrag reflektiert Möglichkeiten und Grenzen, im Rahmen von Forschungsprojekten Veränderungsprozesse in der Praxis einzuleiten. Dies geschieht am Beispiel von zwei aufeinanderfolgenden inter- und transdisziplinären, vom BMBF im Rahmen der sozialökologischen Forschung FONA geförderten Verbundforschungsprojekten. Aus den in den Projekten erzielten Erkenntnissen werden Faktoren abgeleitet, die dazu beitragen können, dass empirische, transformative Forschung praktische, längerfristige transformative Wirkungen anstoßen kann.

Im Rahmen der Forschungsprojekte wurde und wird die Frage fokussiert, wie Akteure aller gesellschaftlichen Bereiche im Klimaschutz besser zusammenwirken können. Ausgangspunkt war die Beobachtung, dass Akteure der verschiedenen Sphären Politik, Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Verwaltung etc. häufig nicht oder nur schwer für ein gemeinsames Ziel zusammenfinden. Projekte für den Klimaschutz werden hierdurch be- bis verhindert.

Im Projekt „KlimaNetze – Transformationen im Klima- und Ressourcenschutz durch die Gestaltung von Governanceprozessen“ (2016-2019) wurden in Bielefeld zwei Reallabore im Bereich der nachhaltigen Mobilität initiiert und umgesetzt; in der begleitenden Forschung wurden Erfolgsfaktoren für die Durchführung der Reallabore abgeleitet. Die Reallabore wurden von stadtdesellschaftlichen Teams eigenverantwortlich realisiert, das Forschungsprojekt bot einen unterstützenden Rahmen und brachte die Teams mit Akteuren aus Politik und Verwaltung in Verbindung. Die Reallabore und das Projekt KlimaNetze waren so erfolgreich, dass die beteiligten Bielefelder Akteure aus der Stadtgesellschaft, der Politik und der Verwaltung das Setting des Projektes verstetigen wollten.

Im Nachfolgeprojekt „KlimaNetze 2.0 – Soziale Innovationen ermöglichen durch eine strukturelle Verankerung von Governanceprozessen“ wird seit 2020 gemeinsam mit Akteuren aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Verwaltung und Politik daran gearbeitet, ein „KlimaTriebwerk. Forum für Engagierte im Klimaschutz“ zu entwickeln. Die Idee: Ein neuer, unabhängiger, gemeinnütziger Verein beschleunigt den Klimaschutz. Er bringt Menschen und Themen zusammen, aktiviert und unterstützt selbstmotiviertes Engagement aus der Stadtgesellschaft; vernetzt dieses mit Politik und Verwaltung und stellt eine Öffentlichkeit her. Im Rahmen der Begleitforschung des Projektes KlimaNetze 2.0 wird die Rolle der Wissenschaft bei der Entwicklung des KlimaTriebwerks untersucht. Ausgehend hiervon werden empirisch Faktoren abgeleitet und dargestellt, die dazu beitragen können, dass transformative Forschungen auch längerfristige transformative Wirkungen entfachen können. Die Konzeptentwicklung für das KlimaTriebwerk ist bereits fortgeschritten. Offen ist im Augenblick noch, ob sich Menschen und Mittel finden, die den Verein über das Ende des Förderzeitraumes hinaus tragen.

Wir denken, dass dieser Vortrag einen konstruktiven Beitrag zur DOKORP 2022 darstellt und würden uns deshalb freuen, Ergebnisse der KlimaNetze-Projekte auf der Konferenz präsentieren und zur Diskussion stellen zu dürfen.

Scholz, R.-W. (2017): The Normative Dimension in Transdisciplinarity, Transition Management, and Transformation Science: New Roles of Science and Universities in Sustainable Transitioning. In: sustainability, Vol. 9, pp. 1-31.

Stephens, J. C./ Hernandez, M. E./ Román, M./ Graham, A. C./ Scholz, R.-W. (2008): Higher education as change agent for sustainability in different cultures and contexts. In: International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. 9 (3), pp. 317-338.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewertung
Session 3.1: Rahmentext

„Das Ende des Städtischen“? – Residentielle und Alltagsmobilität zwischen und innerhalb von Stadt und Land

Antonia Milbert – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

In der Zeitschrift *sub\urban* 2021 entfachten Stefan Höhne und Boris Michel mit ihrer These vom „Ende des Städtischen“ eine lebhafteste Debatte, die die Verengung der aktuellen Diskussion der Stadt-Land-Beziehungen im Rahmen der Covid-19-Pandemie gut zusammenfasst: Dichte, Zentralität, hohe Mobilität, Inspiration durch zufällige Begegnungen gelten im Lichte der Pandemie nicht mehr als Sinnbilder des Urbanen, sondern als Gefahr. Entdichtung, mehr Freiraum, Rückzug ins Familiäre scheinen auf dem Land besser zu funktionieren. Die Digitalisierung macht es möglich. Die Covid-19-Krise legt die Krise der Stadt offen.

Interessant ist in diesem Zusammenhang der Kommentar von Matthias Naumann im gleichen Heft. Wer ausschließlich mit den Zukunftsmöglichkeiten für ländliche Räume durch die Digitalnomaden, einer zahlenmäßig relativ kleinen Gruppe aus der akademischen Mittelschicht, argumentiere, vergesse die Krise des Ländlichen, die sich unter anderem in schlechten Arbeitsmarktchancen für weniger Qualifizierte und in einer Verschlechterung der Infrastrukturangebote für die Landbevölkerung äußere.

Allgemein gilt die Covid-19-Pandemie als „Brandbeschleuniger“ oder zumindest als „Brennglas“ bereits existierenden Ausgrenzungs- und Polarisierungsprozesse – sowohl für die (Groß)Städte als auch für die ländlichen Räume. Diese Entwicklungen haben sich bereits vor der Pandemie abgezeichnet. Steigende Binnenwanderungsverluste der Großstädte und zunehmende Suburbanisierung sind bereits seit 2014 zu beobachten. Die Session vereint daher Forschungsarbeiten zur Dynamik zwischen Stadt und Land aus unterschiedlichen Blickwinkeln und mit unterschiedlichen Methoden, die vor dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie konzipiert und begonnen wurden.

Zwei Beiträge stützen sich auf die amtlichen Daten zur Binnenwanderung. Jenseits einer einfachen Stadt-Land-Dichotomie wird gefragt, welche Wanderungsmuster existieren und wie stabil diese über die Zeit bleiben bzw. welche Änderungen sichtbar werden (Hölzel/Milbert). Veränderungen bei den vorherrschenden Trends werden eingeordnet und Räume im Wandel identifiziert (Osterhage/Albrecht). Ein weiterer Beitrag nutzt qualitative Daten, um Zuschreibungen an „Land“ und „Stadt“ zu identifizieren und Wanderungsentscheidungen in unterschiedliche Raum- bzw. Siedlungstypen besser zu verstehen (Steinführer/Tippel). Der zweite Beitrag auf Basis von Befragung und Interviews widmet sich speziell den Wohnmobilitätsentscheidungen junger Erwachsener in Städten (Hölzel). Innerhalb suburbaner Siedlungsformen nehmen „Exurbs“ eine besondere Stellung ein, deren Bedeutung nach der Covid-19-Pandemie zunehmen könnte. In den USA haben Florida und Ozimek (2021) hierfür den Begriff der „Zoom towns“ entwickelt. Der Beitrag untersucht, ob und wo Exurbs in Deutschland sind und über welche Kriterien sie abgegrenzt und charakterisiert werden können (Gareis).

Florida, Richard; Ozimek, Adam (2021): How Remote Work Is Reshaping America's Urban Geography. In: *The Wall Street Journal* vom 5.3.2021 (<https://www.wsj.com/articles/how-remote-work-is-reshaping-americas-urban-geography-11614960100>)

Höhne, Stefan; Michel, Boris (2021): Das Ende des Städtischen? Pandemie, Digitalisierung und planetarische Enturbanisierung. In: *sub\urban* Band 9, Heft 1/2, S. 141-149

Naumann, Matthias (2021): Das Ende des Ländlichen? Covid-19 als Krise ländlicher Räume. In: *sub\urban* Band 9, Heft 1/2, S. 159-164

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung

Session 3.1: „Das Ende des Städtischen“? – Residentielle und Alltagsmobilität zwischen und innerhalb von Stadt und Land

Grenzenlos mobil? Nah- und Fernwanderungen seit 1991 auf Basis der Wanderungsverflechtungen der Stadt- und Landkreise

Antonia Milbert – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

David Hölzel – Technische Universität Dortmund

Sowohl international als auch national wird eine Ausdifferenzierung räumlicher Mobilität beobachtet. Die frühere Beobachtung, wohnungsbedingte Wanderungen sind kurz, berufsbedingte lang, stimmt nicht mehr. Die Fokussierung der jüngsten Wanderungsanalysen auf die Groß- und Schwarmstädte blendet aus, dass ein erheblicher Anteil der Binnenwanderungen in näher gelegene Kreise stattfindet. Dabei handelt es sich nicht ausschließlich um die Suburbanisierungswanderungen, sondern auch unter den jüngeren Wandernden wird eher die näher gelegene Universität ausgewählt.

Der Beitrag analysiert die Wanderungen zwischen den Stadt- und Landkreisen über die 80 % stärksten Verflechtungen. Wohin zieht also die Mehrheit der jungen Erwachsenen (18 bis unter 30 Jahre) und der Erwachsenen (30 bis unter 50 Jahre)? Welche räumlichen Muster ergeben sich? Wie stabil sind diese über rund 25 Jahre? Was könnten Erklärungen für die Orientierung der Menschen an diesen Regionen sein?

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung

Session 3.1: „Das Ende des Städtischen“? – Residentielle und Alltagsmobilität zwischen und innerhalb von Stadt und Land

Wer wandert warum? Wohnstandortentscheidungen zwischen ländlichen und städtischen Räumen

Frank Osterhage – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Annett Steinführer – Thünen-Institut

Cornelia Toppel – ILS Research

Joachim Kreis – Thünen-Institut

1. Von der „Landflucht“ zur „Stadtflucht“? Der Wandel beim Wanderungsgeschehen als Gegenstand empirischer Analysen

Vor dem Hintergrund der Debatten um die Raumentwicklung in Deutschland wird das Wanderungsgeschehen seit Beginn des 21. Jahrhunderts betrachtet. Im Mittelpunkt stehen Veränderungen bei den räumlichen Mustern und es wird erörtert, inwieweit diese als Schwankungen, Verschiebungen oder Brüche einzuordnen sind. Jenseits einer einfachen Stadt-Land-Dichotomie sollen Räume identifiziert und charakterisiert werden, die innerhalb der letzten zwei Jahrzehnte im Hinblick auf ihre Stellung im Wanderungsgeschehen einen besonderen Wandel erfahren haben.

Als Resultat ergibt sich ein durch empirische Analysen fundiertes Verständnis für die Situation am Vorabend der Covid-19-Pandemie. Auf dieser Grundlage sollen Hypothesen dazu vorgestellt werden, welche kurz- und mittelfristigen Auswirkungen der Pandemie auf die Raumentwicklung zu erwarten sind. Die vorgestellten Ergebnisse wurden im Rahmen des Forschungsprojekts „Vom Kommen, Gehen und Bleiben: Wanderungsgeschehen und Wohnstandortentscheidungen aus der Perspektive ländlicher Räume“ (KoBaLd) erarbeitet.

2. Stadt – Land – Norm? Über dichotome Zuschreibungen bei (der subjektiven Interpretation von) Wohnstandortentscheidungen

In allen öffentlichen Debatten um die vermeintliche oder tatsächliche Attraktivität der (großen) Städte oder das besondere Wohnerlebnis ländlicher Räume – wahlweise großstädtischer „Anonymität“ oder des „Abgehängtseins“ ländlicher Regionen – ist die Polarisierung (und Persistenz) lebensweltlicher Zuschreibungen an die beiden Raumtypen der (Groß)Stadt und ländlicher Räume festzustellen. Diese stehen in einem bemerkenswerten Widerspruch zur akademischen Diskussion um ein Stadt-Land-Kontinuum oder die Fluidität bzw. Hybridität von „Urbanität“ und „Ruralität“. Auf Basis einer qualitativen Inhaltsanalyse von rund 3.600 Antworten auf offene Fragen, die 2020 im Rahmen einer standardisierten Bevölkerungsbefragung erhoben wurden, gehen wir den genannten Aspekten des Wunschs nach einem bestimmten Raumtyp bzw. des Wunschs, an einem bestimmten Ort oder in einer bestimmten Region zu wohnen, nach. Uns interessiert, was sich hinter lebensweltlichen Zuschreibungen an „städtisch“ und „ländlich“ verbirgt, welche Merkmale hierbei angesprochen werden und wie sie für die Begründung konkreter Wohnstandortentscheidungen Anwendung finden. Die Ergebnisse stammen aus dem Forschungsprojekt „Vom Kommen, Gehen und Bleiben: Wanderungsgeschehen und Wohnstandortentscheidungen aus der Perspektive ländlicher Räume“ (KoBaLd).

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung

Session 3.1: „Das Ende des Städtischen“? – Residentielle und Alltagsmobilität zwischen und innerhalb von Stadt und Land

Räumliche Mobilität und die Erschließung von Gelegenheiten im Lebensverlauf junger Erwachsener

David Hölzel – Technische Universität Dortmund

Im wissenschaftlichen und medialen Diskurs gelten junge Erwachsene gemeinhin als mobilste Altersgruppe, die hauptverantwortlich für die Wanderungsgewinne von Großstädten ist. Gleichzeitig werden anhaltende Suburbanisierungsprozesse oftmals Menschen im mittleren Alter zugeschrieben, da sich deren Wohnpräferenzen – in Abgrenzung von jüngeren Altersgruppen – vermehrt auf grüne und familienfreundliche Wohnumfelder richten. Junge Erwachsene stehen in einer formativen Lebensphase, in der sich meist neben der Bildungs- und Berufswahl auch die Lebensgestaltung in Partnerschaft und Familie entscheidet. In diesem Rahmen suggeriert die Betrachtung makroskaliger Wanderungsphänomene, dass Großstädte in einem spezifischen Wirkungsverhältnis zu individuellen Lebensverläufen stehen: Neben relativ guten Bildungsangeboten und Arbeitsmärkten verfügen Großstädte oftmals über vielfältige Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung und zum Aufbau sozialer Bindungen. „Schwarmstädte“ und „Escalator Regions“ sind zwei Schlagworte, die exemplarisch für das Verständnis von Städten als Katalysatoren individueller Lebensverläufe stehen.

Aus raumwissenschaftlicher Perspektive ist jedoch unklar, inwiefern sich ein entsprechender Zugriff auf städtische Angebotsstrukturen im praktischen Lebensalltag junger Erwachsener vollzieht und damit deren weiteren Lebensverlauf beeinflusst. Anders formuliert ist die Übertragbarkeit der anhand von Wanderungsdaten vermuteten Wechselwirkung zwischen jungen Menschen und Städten auf die Mikroebene fraglich. Auf der Grundlage qualitativer Interviews möchte der vorliegende Beitrag nachvollziehen, wie Gelegenheiten in den Lebensläufen junger Erwachsener im raumzeitlichen Kontext konkret erschlossen werden. Darauf aufbauend sollen detailliertere Interpretationsansätze für die Wanderungs- und Mobilitätsforschung sowie für die Planungspraxis herausgearbeitet werden.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung

Session 3.1: „Das Ende des Städtischen“? – Residentielle und Alltagsmobilität zwischen und innerhalb von Stadt und Land

Die Stadt im Dorf: Wo befinden sich Exurbs in Deutschland?

Philipp Gareis – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Exurbs als Stadttyp werden seit den 1950er Jahren vornehmlich im anglo-amerikanischen Raum als eigener Stadttyp mit, je nach Definition, 25% der Gesamteinwohnerzahl angegeben, Tendenz steigend. Zumeist liegen sie am Rand der großen Metropolregionen und außerhalb der durchschnittlichen Pendlerdistanz, jedoch weisen sie auch aufgrund guter Verkehrsanbindungen starke Pendelverflechtungen mit der Metropolregion auf. Exurbs dienen dabei als ländlicher Wohn- und Rückzugsort mit entsprechend geringen Siedlungsdichten, sind hierbei jedoch trotz großer Entfernung zum Kern bzw. zu den Kernen der Metropole funktionaler Teil der Metropolregion. Durch das starke Wachstum der Homeoffice-Nutzung sowie dem Verlangen nach privaten Rückzugsorten seit der Coronakrise könnten gerade diese Wohnorte in Zukunft an Bedeutung gewinnen und verlangen nach einer Identifikation durch bisher bekannte Kriterien. Dies ist jedoch oftmals problematisch, da zur Bestimmung der Exurbs verschiedenste Untersuchungsvariablen herangezogen werden, welche von der Siedlungsdichte, Entfernung zu den Metropolregionskernen, dem Bildungsniveau der Bewohner und Bewohnerinnen, Pendleranteilen in die Metropolregion, der Bevölkerungsdichte bis hin zum Bevölkerungswachstum reichen. Auch der oftmals stark durch das monozentrische Stadtmodell der USA geprägte Untersuchungsraum in den bisherigen Studien, welcher die Exurb-Debatte dominiert, macht eine 1:1-Übertragung auf die eher polyzentralen, europäischen Stadtstrukturen schwierig. Dieses Problem versuchen die Autoren in diesem Beitrag zu lösen um erstmals potenzielle Exurbs in Deutschland zu identifizieren sowie deren funktionsräumliche Ausstattung und Lage zu analysieren. Ziel der Studie ist es, dass die identifizierten Exurbs in konkreten Fallstudien tiefergehend analysiert, klassifiziert und hinsichtlich ihrer Besonderheiten mit passenden politischen Handlungsempfehlungen in ihrer zukünftigen Entwicklung unterstützt werden können.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewertung
Session 3.2: Rahmentext

Multi-Level Analysis of Urban and Spatial Development

André Müller – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Reflecting upon recent publications (BBSR 2021a; BBSR 2021b; Hennig et al. 2015; Kundu et al. 2020), the session discusses the benefits of the multi-level analysis of urban and spatial development for the monitoring of sustainability, resilience and inclusion in cities and regions across various level of governance and as basis of related planning activities. It takes the development of built-up areas and population based on the Global Human Settlement Layer (GHSL) as a first reference point and focuses on aspects of sustainability. Although governance levels are intertwined by nature, perspectives on how these levels cope with data issues might differ from a respective national point of view. Such cultural specificities are inherent part of the session – taking Germany, Finland, Switzerland and India as examples.

The development of cities and regions is already measured in parts, yet not in a coherent way across all levels. In order to institutionalise such a multi-level analytical approach towards the monitoring of urban and spatial development, it is not only about a learning process that is required amongst institutions. It is also about developing a common understanding on how to design the basis of measuring, which data to gather, how to interpret and transfer the data and how to finally apply the analytical findings. The overall prerequisite of this understanding is a single and empirically sound definition of a municipality as well as a joint language of data and visualisation (see, amongst others, Córdoba 2008; Cuberes 2011; Link 2021).

First significantly large stones had been thrown into the water by a set of global agreements of the United Nations – amongst them the New Urban Agenda (2016) and the 2030 Agenda with its Sustainable Development Goals (SDGs) (Elsevier 2021). These agreements call for the monitoring of urban and spatial development across all levels of governance and offer various means of support. They also address respective planning instruments.

Each presentation of the session (approx. 20 minutes) – whether it would be in a conference room or in an online setting – will be organised in an interactive way in order to integrate in the best way possible the audience of the session. Session abstract number one will be split into four presentations whereas session abstracts number two, three and four represent one presentation each. Opening and closing the scene by the session coordinators will frame the session.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewertung
Session 3.2: Multi-Level Analysis of Urban and Spatial Development

Measuring Sustainable Development across Levels in Germany – From a Global to a National to a Regional to a Local View Considering Respective Challenges

André Müller – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Antonia Milbert – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Robert Ndugwa – UN HABITAT Nairobi

Henrik Scheller – German Institute of Urban Affairs DIFU Berlin Cologne

Oliver Peters – German Institute of Urban Affairs DIFU Berlin Cologne

Volker Schmidt-Seiwert – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Providing a single definition of a municipality, designing a coherent measuring basis, gathering the same type of data and developing a common data and visualisation language require a learning approach in a networked environment. Top-down meets bottom-up: There are local, regional, national and supranational institutions handling data and statistics (Mwaniki and Ndugwa 2021) in the same way as networks and cooperation activities of cities, regions and non-governmental organisations work with data (Milbert et al. 2017; Milbert et al. 2021).

With regard to collecting data, path dependencies and the systematic of monitoring systems in predominantly sectorally organised policy areas pose challenges in observing the overarching SDGs, particularly in a multi-level perspective: Social reporting relates to administrative levels, environmental monitoring to survey stations and traffic reporting to the traffic volumes on roads. The deeper the factual structure is and factually disaggregated data is needed, the less frequently this data is available on a small-scale level. In Germany for example, it is difficult to interlink the various reporting systems. A political strategy, like “Leaving No One Behind” for instance, requires not only a simple overlay of information but also a link between the various registers.

Integrating local indicators and data in the global debate and vice versa constitutes a challenging task, especially in the dynamic field of sustainable urban development. That also goes for multiple levels with varying relevance of and demand for transferring appropriate indicators and data. Reporting on the implementation progress of the New Urban Agenda, as the National Report of Germany and its nine actively involved reporting cities and communities of different sizes and geographies do, may serve here as a reference point (BBSR 2021b). Although the New Urban Agenda is an agreement of global importance, it does not offer a designated set of indicators, yet it is of clear normative and political guidance. The SDGs and their indicator set filled in this obvious gap.

Mutual advice and reciprocal understanding are the buzzwords of our times. Blending remote sensing data and open source data might make it easier to analyse and visualise in a spatial context the concerns of the economy, the environment and the society. Cities and communities should remain the guardians of their development strategies and paths, though an orientation towards superior frameworks seems indispensable. Taking the GHSL and the relation of settlement and transport areas as well as population development is one of these first mutual and reciprocal step stones to further walk on. Nevertheless, technical and methodological changes over time challenge the monitoring of sustainable settlement development.

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Ed.) (2021a): Stadtentwicklung beobachten, messen und umsetzen, Informationen zur Raumentwicklung (IzR), 1/2021, Bonn.

BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Ed.) (2021b): National Progress Report on Implementing the New Urban Agenda, BBSR-Online-Publikation 03/2021.

Córdoba, J.-C. (2008): *On the distribution of city sizes*, *Journal of Urban Economics*, 63 (1): 177–197, Elsevier.

Cuberes, D. (2011): *Sequential city growth: Empirical evidence*, *Journal of Urban Economics*, 69 (2): 229–239, Elsevier.

Elsevier; Aurora; University of Auckland; University of Southern Denmark (Ed.) (2021): *SDG Research Mapping Initiative*, access: <https://www.elsevier.com/about/partnerships/sdg-research-mapping-initiative> [retrieved on 25.06.2021].

Hennig, E. I.; Schwick, C.; Soukupc, T.; Orlitováč, E.; Klenast, F.; Jaeger, J. A. G. (2015): *Multi-scale analysis of urban sprawl in Europe: Towards a European de-sprawling strategy*, *Journal on Land Use Policy*, 49 (December): 483–498, Elsevier, access: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.08.001> [retrieved on 25.06.2021].

Kundu, D.; Mueller, A.; Schmidt-Seiwert, V.; Binot, R.; Kiel, L.; Pandey, A. (2020): *Spatial Structures and Trends of Cities in Europe and Asia: A Joint Methodological Approach Based on the Global Human Settlement Layer*, *Journal on Environment and Urbanization ASIA*, 11 (2): 195–217, SAGE, access: DOI: 10.1177/0975425320958850 [retrieved on 25.06.2021].

Link, T. (2021): *Empirische Definition von Stadt. Eine Urban-Audit-Stadt und deren Functional Urban Area auf Basis des Urbanisierungsgrades*, in: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Ed.) (2021): *Stadtentwicklung beobachten, messen und umsetzen, Informationen zur Raumentwicklung (IzR)*, 1/2021: 12–19, Bonn.

Milbert, A.; Müller, A.; Schmidt-Seiwert, V.; Schön, K. P. (2017): *Die New Urban Agenda. Kernstück eines globalen Monitoring-Systems*, in: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Ed.) (2017): *Die New Urban Agenda. Konsequenzen für die Stadtentwicklung, Informationen zur Raumentwicklung (IzR)*, 3/2017: 14–23, Bonn.

Milbert, A.; Müller, A.; Schmidt-Seiwert, V. (2021): *Ebenenübergreifendes Monitoring – lokal, regional, national, europäisch und global*, in: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Ed.) (2021): *Stadtentwicklung beobachten, messen und umsetzen, Informationen zur Raumentwicklung (IzR)*, 1/2021: 20–31, Bonn.

Mwaniki, D.; Ndugwa, R. (2021): *The Global Urban Monitoring Approach Taken by UN HABITAT. Recent Experiences on Implementing SDG 11*, in: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Ed.) (2021): *Stadtentwicklung beobachten, messen und umsetzen, Informationen zur Raumentwicklung (IzR)*, 1/2021

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung
Session 3.2: Multi-Level Analysis of Urban and Spatial Development

Dynamics between Governance Levels and Sectors – Experiences from Finland

Vivi Niemenmaa – National Audit Office of Finland

The interaction between various administrative sectors is a challenge at all governance levels ranging from the United Nations to the national and local level administrations. Sustainable development as a holistic concept, however, requires policy coherence in both, the horizontal cooperation between the various silos of a country and the vertical policy integration between all government levels.

The SDGs have created a lot of enthusiasm around the world and helped governments to set up their own sustainable development policies or direct existing sustainable development policies towards the SDGs – as it is the case in Finland. At the same time, supreme audit institutions around the world have noticed that governments pay some attention to the horizontal integration between sectors but less on vertical policy integration. As the SDGs have stimulated this enthusiasm, there is a risk that the approaches focus on a single SDG or government entity and neglect the dynamics between the different goals and targets as well as the various governance levels, thus jeopardising policy coherence.

The reflection on the situation in Finland covers both, the strongly institutionalised approach to sustainable development at its national level as well as the various approaches that cities have adopted in the country (Niemenmaa et al. 2021). It is argued that the SDGs should be interpreted in the larger context of the sustainable development discourse and be considered as part of a dynamic process taking place at many levels and between various institutions and actors, in daily practices as well as in national and local leadership.

Niemenmaa, V.; Lähteenoja, S.; Schmidt-Thomé, K. (2021): Supreme Audit Institutions Assessing Governments' Action Worldwide and in Finland. Roots of Sustainable Development, in: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Ed.) (2021): Stadtentwicklung beobachten, messen und umsetzen, Informationen zur Raumentwicklung (IzR), 1/2021: 80–89, Bonn.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewertung
Session 3.2: Multi-Level Analysis of Urban and Spatial Development

Multi-Level Urban and Spatial Analysis in Switzerland

Marco Kellenberger – Bundesamt für Raumentwicklung ARE

The Swiss Federal Council adopted very recently the 2030 Sustainable Development Strategy (2030 SDS) and thereby outlines its priorities for implementing the 2030 Agenda (The Federal Council 2021). Associated with the 2030 SDS is the Action Plan 2021–2023. Strategy and action plan pay reference to the fact that Switzerland has continuously intensified its sustainable development policies since 2000. From that year onwards, analysing and measuring strategic goals in sustainable development across levels is a top priority, resulting in the establishment of MONET – the National Monitoring of the Progress towards a Sustainable Development. The National Statistical Office manages this indicator-based system in close cooperation with experts and advisers of other national ministries. Regular data-oriented reports show where Switzerland is on the path of sustainable development and where not. MONET has recently been adjusted to the SDGs and transformed into a system for analysing and monitoring the implementation status of the SDGs in the country.

The largest cities of Switzerland participate in parallel in the European Statistical Programme City Statistics. Built upon key indicators and considering the sometimes large differences between a core city and its suburban area, this programme allows the comparison of cities and communities across national borders while focusing on living conditions. It thus contributes to a more profound understanding of the quality of life in urban areas as status quo and evolution. As Switzerland is a federal country and a federation of 26 cantons, most attention is drawn to the sustainable development of its cantons. Acknowledging this has led to establishing another measuring system, known as, in French language, Cercle Indicateurs (CI), presenting a multitude of indicators particularly for cantons and cities and also measuring the progress of sustainable development. Respective data is available online and can be applied in an interactive way.

The overall understanding of spatial dynamics is also fed by other national monitoring activities, like the Spatial Observation Programme managed by the Federal Office for Spatial Development ARE or the Environmental Observation Programme led by the Federal Office for the Environment BAFU. These specialised monitoring systems offer specific indicators for analysing specific phenomena in the same way as they are not necessarily compatible with certain indicators of sustainable development. Taking these various approaches, there is still room for manoeuvre to streamline methodologies and definitions in order to turn the urban and spatial analysis across levels in Switzerland into a more solid, convincing and relevant interpretation for policy making.

The Federal Council (2021): Federal Council adopts 2030 Sustainable Development Strategy and Action Plan, access: <https://www.admin.ch/gov/en/start/documentation/media-releases.msg-id-84106.html> [retrieved on 25.06.2021].

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewertung
Session 3.2: Multi-Level Analysis of Urban and Spatial Development

Measuring Sustainable Development across Levels in India

Debolina Kundu – National Institute of Urban Affairs, India

The availability of granular data at regular intervals constitutes a challenge for multi-level analysis of urban and spatial development, particularly with regard to sustainability, in the world’s largest democracy. This challenge becomes evident in the light of monitoring and evaluating the SDGs. In fact, efforts of the Government of India to monitor and evaluate the performance of implementing the SDGs are limited to the level of the nation and the states. Given the diversity of the country, evaluating the implementation performance of the SDGs at the micro level of neighbourhoods, wards and towns assumes immense significance.

Although long-standing series of official data on urbanisation exist in India for macro levels (districts, states, nation), they do not necessarily cover all relevant indicators (Kundu and Pandey 2021). Apart from that, census data is released with a considerable time lag and thus compromising the formulation of evidence-based policy initiatives. Important data sets, standing in the way of comprehensive data analysis, are dropped out at times.

The Government of India has recently undertaken initiatives in order to assess the progress of urban development and defining SDG targets at the national, state and city level. However, these initiatives are restricted to hard infrastructure. The current COVID-19 pandemic underlines the importance of social infrastructure. The Government of India has thus initiated the computing of various indices at the city level, e.g. the Ease of Living Index and the Municipal Performance Index. A framework for capturing the Gross Domestic Product (GDP) at the city level is also on its way. These initiatives are nevertheless restricted to the one million plus cities of the country and the 100 cities as part of the National Smart Cities Mission.

NITI Aayog, the policy think tank of the Government of India, applies the SDG India Index for measuring the progress made by states and union territories in achieving the targets set by the SDGs. This index – though limited to states and union territories and not disaggregated by types of rural and urban areas – constitutes a powerful tool for identifying demand priority areas, facilitating peer learning, tackling data gaps and promoting a healthy competition amongst institutions.

Development strategies focusing on sustainability and inclusion may only be mainstreamed in the presence of robust data available at the most disaggregated local level and in case it uniformly covers all settlement types. Spatially relevant and remote sensing data sets gain particular importance in planning activities in India: Given the sprawling nature of cities and communities in the country, applying the GHSL and its underlying data takes a crucial role in future urban and spatial planning activities. This is the same for adding socio-economic census data and time series as well as agile governance mechanisms at the various levels of governance in the country.

Kundu, D.; Pandey, A. (2021): Multi-Level Measuring, Monitoring and Reporting on Urban Development in India, in: BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Ed.) (2021): Stadtentwicklung beobachten, messen und umsetzen, Informationen zur Raumentwicklung (IzR), 1/2021: 60–73, Bonn.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung
Session 3.2: Multi-Level Analysis of Urban and Spatial Development

Impact of Learning City Networks on Multi-Level Urban Development Processes and Transformation

Andrea Jonas – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

André Müller – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Learning city networks are real-time laboratories related to national and local urban development policies. They profit from the countervailing principle of governance and management (i.e. higher levels of governance respect lower levels of governance in the same way as lower levels of governance in return orient their work towards higher levels of governance) and the pro-active participation of relevant decision-makers.

In order to support learning city networks, the BBSR together with the Federal Ministry of Housing, Urban Development and Building (BMWSB), the US Department of Housing and Urban Development (HUD), the German Marshall Fund of the United States (GMF), the Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) and partner cities have developed and further enhanced the D4UC Method since 2012.

D4UC (in long: Dialogues for Urban Change) basically refers to the necessity of managing urban development and urban planning in continuous dialogues of all those taking planning decisions and thus striving for an optimal shape of urban transformation processes. Thirteen cities on both sides of the Atlantic have participated so far in the network, a new cohort started in late 2022 with 6 more cities. The uniqueness of D4UC is based on:

- *its focus on local real-time challenges,*
- *participation of multiple levels of governance,*
- *project-based approaches and*
- *developing new or improving existing planning tools.*

The presentation aims at introducing the D4UC Method (via its targets, focus themes, participants, circumstances) to an international audience. It discusses lessons to be possibly learned and impacts of multi-level city learning networks on urban development processes.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbeobachtung
Session 3.3: Raumentwicklung und Raumbeobachtung I

Intrametropolitane Beschäftigungskonzentrationen im 21. Jahrhundert. Eine vergleichende Studie US-amerikanischer und deutscher Stadtregionen

Bastian Heider – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Duncan Roth – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Stefan Siedentop – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Ines Standfuß – Universität Würzburg

Hannes Taubenböck – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.

Die Verlagerung ökonomischer Aktivitäten von den Kernstädten ins Umland war einer der bedeutendsten stadtreionalen Transformationsprozesse des globalen Nordens im ausgehenden 20. Jahrhundert. Zahlreiche Studien konnten belegen, dass im Umland der traditionellen Kernstädte eigenständige Beschäftigungszentren, sogenannte „Edge Cities“ entstanden sind, die einen signifikanten Einfluss auf die metropolitane Raumstruktur ausüben. Die Mehrheit insbesondere der US-amerikanischen Stadtregionen ist heutzutage nicht mehr monozentrisch, sondern durch eine polyzentrische oder gar disperse Verteilung ökonomischer Aktivitäten („Edgeless Cities“) gekennzeichnet.

Doch welchem Trend folgt die räumliche Verteilung der stadtreionalen Beschäftigung im beginnenden 21. Jahrhundert? Spiegelt sich die jüngste Renaissance der Kernstädte als Wohnstandort auch in der Beschäftigungsentwicklung wider oder ist diese auch als Verdrängungsprozess zu verstehen, der die Entstehung polyzentrischer oder disperser Raumstrukturen beschleunigt? Ist der vor allem im Amerikanischen Kontext beobachtete Trend zur Dekonzentration ein allgemeines Phänomen der Städte des globalen Nordens oder gibt es signifikante nationale und regionale Unterschiede, die sich durch historisch bedingte Unterschiede in der urbanen Morphologie sowie unterschiedliche Planungsinstitutionen erklären lassen?

Die vorliegende Arbeit geht diesen Fragen mittels einer vergleichenden Analyse von jeweils drei US-amerikanischen (Atlanta, Pittsburgh und Seattle) und Deutschen Stadtregionen (Berlin, Hamburg und Nürnberg) im Beobachtungszeitraum 2002 bis 2015 nach. Sie ist die erste systematische und quantitative internationale Vergleichsstudie der Entwicklung räumlicher Beschäftigungsstrukturen. Die Verwendung kleinräumiger Beschäftigtendaten auf der Ebene von 1x1km Gitterzellen anstelle der üblicherweise verwendeten international nur schwer vergleichbaren administrativen Gebiete, wie Census Tracts oder Gemeinden, erlaubt eine präzise empirische Identifikation von Beschäftigungszentren mittels lokal gewichteter Regressionsmodelle. Anschließend lässt sich die Entwicklung der intrametropolitane räumlichen Beschäftigungsverteilung über die unterschiedlichen Stadtregionen sowie über drei unterschiedliche Beschäftigungssektoren vergleichen.

Die vorläufigen Ergebnisse deuten auf signifikante Unterschiede in der räumlichen Beschäftigungskonzentration zwischen US-amerikanischen und Deutschen Stadtregionen hin. Während sich in US-amerikanischen Stadtregionen Beschäftigungssubzentren entlang wichtiger Verkehrsachsen entwickelt haben, ist ein Großteil der stadtreionalen Beschäftigung in Deutschland immer noch in traditionellen Kernstädten konzentriert. Als Beschäftigungssubzentren lassen sich in Deutschland hauptsächlich Mittelstädte im Umland der Großstädte identifizieren. Aber auch zwischen den Stadtregionen innerhalb der beiden Länder gibt es große Unterschiede in den räumlichen Mustern und der Ausprägung der Beschäftigungskonzentration. Die Dynamik der Beschäftigungsdezentralisierung war im Beobachtungszeitraum deutlich schwächer ausgeprägt als in vergangenen Dekaden, aber auch hier gibt es klare Abweichungen zwischen den beiden Ländern und einzelnen Stadtregionen. Unsere Ergebnisse verdeutlichen die hohe Relevanz des nationalen und regionalen institutionellen Kontexts für globale Phänomene wie die räumliche Dezentralisierung von ökonomischen Aktivitäten.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung
Session 3.3: Raumentwicklung und Raumbewachung I

Suburbanisierung oder regionale Urbanisierung? Welche Ausstrahlungseffekte haben boomende Großstädte auf ihr Umland?

Anna Growe – Universität Freiburg

Angelika Münter – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Frank Osterhage – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Kati Volgmann – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

In den ersten zwei Dekaden des neuen Jahrhunderts zeigen deutschen Großstädte ein beeindruckendes Comeback als Orte des Wohnens wie auch des Arbeitens. Großstädte sind „Kristallisationspunkte“ bzw. strategische Orte des sozialen, wirtschaftlichen, kulturellen und politischen Wandels. Urbane Räume prägen die Art und Weise des Wirtschaftens und Zusammenlebens von Menschen. Dabei ist das Wachstum der Stadt nicht allein auf die administrative Grenze einer Großstadt beschränkt. Vielmehr erstrecken sich die neuen Urbanisierungsprozesse in das Umland der Kernstädte hinein. Auf der regionalen Maßstabsebene verschmelzen somit “das Urbane” und “das Regionale” innerhalb der funktional verflochtenen Stadtregion.

Die besondere Attraktivität von Städten wird durch tiefgreifende sozioökonomische Veränderungen erklärt, insbesondere durch Herausbildung einer wissensbasierten Ökonomie, und durch veränderte demographische Prozesse, insbesondere durch ein verändertes Wanderungsverhalten bestimmter Alterskohorten, wie den Bildungswanderern. Beide Prozesse führen zu einer Bedeutungszunahme von Städten als Lebens- und Arbeitsort und verstärken sich im Zuge der Entgrenzung des Arbeits- und Privatlebens wechselseitig.

Hier setzt der Vortrag an. Am Beispiel der 33 einwohner- und beschäftigungsstärksten Großstädte Deutschlands und ihrem funktionalen Umland wird aufgezeigt, dass sich Wachstumsprozesse in Großstädten divers gestalten und welche Großstädte durch überdurchschnittliche Wachstumsprozesse geprägt sind. Damit verbunden werden Ausstrahlungseffekte in die Umlandregionen hinein dargestellt. Die möglichen Ausstrahlungseffekte können in zwei unterschiedliche Effekte differenziert werden. Der erste Ausstrahlungseffekt wirkt als sogenannter „Überschwappeneffekt“ im Sinne der Suburbanisierung vor allem auf das engere Umland der großen Kerne. Der zweite Ausstrahlungseffekt wirkt als sog. Anreicherungseffekt und beschreibt einen Prozess regionaler Urbanisierung.

Dabei werden in dem Beitrag Analysen von ökonomischen Daten zu Beschäftigungszahlen mit der Auswertung von demographischen Daten zur Bevölkerungszahl kombiniert. Auf dieser Grundlage werden drei Thesen überprüft:

- These 1: Kernstädte, die durch einen Boom gekennzeichnet sind (ein überdurchschnittliches Wachstum im deutschlandweiten Vergleich), strahlen in ihr Umland aus.
- These 2: Während in Umlandräumen von boomenden Kernstädten immer Überschwappeneffekte zu erwarten sind, treten Anreicherungseffekte nur vereinzelt auf.
- These 3: Demographische Ausstrahlungseffekte entwickeln sich in den Stadtregionen von „innen nach außen“ und entsprechen somit Suburbanisierungsprozessen. Für ökonomische Ausstrahlungseffekte wird erwartet, dass sich die Neuansiedlung und Verlagerung von ökonomischen Aktivitäten an bestehenden Kernen im Umland kristallisiert. Dieser Prozess entspricht somit eher regionaler Urbanisierung.
- Die Ergebnisse zu diesen Thesen sind der Ausgangspunkt für eine Diskussion über „das Ende der Renaissance der Städte“ und die Zukunft des ländlichen Raums, die gegenwärtig auch durch die Coronapandemie weiter bestärkt wird.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbeobachtung
Session 3.3: Raumentwicklung und Raumbeobachtung I

Pandemiebedingte Stadtflucht? Stadt-Umland- Wanderungen von Familien im Raum Leipzig mit hin&weg visualisieren und analysieren

Tim Leibert – Leibniz-Institut für Länderkunde

Jonathan Gescher – Leibniz-Institut für Länderkunde

Francis Harvey – Leibniz-Institut für Länderkunde

Die Analyse von Bewegungsdaten der amtlichen Statistik kann einen wertvollen Beitrag zu planerischen Arbeiten und Fragen der Raumplanung und -entwicklung leisten, zu Themen wie Wohnmarktentwicklungen, Verdrängungsprozessen, „Stadtflucht“ (und vielen anderen), sowie zum Monitoring dieser Trends. Gekoppelt mit der Visualisierung von zeitlichen und räumlichen Aspekten können Analyseergebnisse leichter zugänglich gemacht werden und weitere Akteure können informiert und in Planungsprozesse einbezogen werden. Quelle-Ziel-Daten werden jedoch bisher kaum für Planungsprozesse genutzt, da sich die Analyse und Darstellung der Raum-/Zeitdimension mit den gegenwärtig verbreiteten technischen Mitteln – GIS und traditioneller 2D-Kartographie – aufwendig gestaltet. Für die Stadt- und Regionalplanung fehlen aktuell einfach zu nutzende Analyse- und Visualisierungswerkzeuge, die es Planer:innen, Politiker:innen und anderen (zivilgesellschaftlichen und wissenschaftlichen) Akteuren ermöglichen, die Potentiale von Bewegungsdaten schnell und komfortabel nutzen zu können.

Diese Lücke füllt das am Leibniz-Institut für Länderkunde in Leipzig durchgeführte Projekt "hin&weg". Mit der Endversion der Software (die gratis zur Verfügung stehen wird) sollen Verwaltungen und Zivilgesellschaft ab Mitte 2022 analytische und visualisierende Werkzeuge erhalten, mit denen sie verschiedene Arten von raum-zeitlichen Analysen durchführen können. Im Projekt wurde mit Förderung der Leibniz-Gemeinschaft die Anwendung in einem partizipativen Prozess mit Städtestatistiker:innen und -planer:innen aus 18 kommunalen Verwaltungen entwickelt. Die Software ermöglicht die intensivere Nutzung der eigenen Raum- und Sachdaten und bietet ein einfach handhabbares Instrument zur Identifikation von Mustern und Strömen. Das Projektziel ist, Städten, Kreisen und anderen Planungsakteur:innen eine einfach nutzbare, vielseitige und kostenfreie Anwendung zur Verfügung zu stellen. Die zusätzliche Bereitstellung der Software für die breite Öffentlichkeit unterstützt zudem kommunale Open-Data-Politiken. Interessierte zivilgesellschaftliche Gruppen werden so in die Lage versetzt, eigene Analysen durchzuführen.

Die "hin&weg"-Software integriert zahlreiche Funktionen und interaktive Visualisierungsmöglichkeiten in einer Dashboard-artigen Schnittstelle. Nach dem Import können die Daten als Choroplethenkarte, mit zusätzlicher Pfeildarstellung, als Balken-, Chord- oder Sankey- Diagramm, sowie als Zeitreihe dargestellt werden. Dabei sind Klassifizierungstyp, Klassenanzahl und Farbschema einstellbar. Des Weiteren werden Vergleiche mittels der Berechnung von Wanderungsraten und Indexwerten unterstützt.

Um das Potenzial der Bewegungsdaten zu veranschaulichen, beschreiben wir eine mit "hin&weg" durchgeführte empirische Analyse von kleinräumigen Wanderungen junger Familien in die Umlandgemeinden der Region Leipzig/Halle. Anhand dieses Beispiels stellen wir die Analyse und Visualisierungsmöglichkeiten sowie die Funktionsweise und Features von "hin&weg" vor.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung
Session 3.3: Raumentwicklung und Raumbewachung I

Braunkohleausstieg, regionale Transformation und planungspolitische Identitätsangebote in den Revieren

**Marian Günzel – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Kompetenzzentrum
Regionalentwicklung Cottbus**

Spätestens seit der Verabschiedung des sog. Kohleausstiegsgesetzes im August 2020 stehen die drei deutschen Braunkohlereviere (Mitteldeutschland, Lausitz, Rheinland) vor einer tiefgreifenden Transformation, die nicht nur die Veränderung der Wirtschaftsstruktur und der damit zusammenhängenden regionalen Wertschöpfung betrifft. Vielmehr soll durch eine Reihe von Gesetzen und Strukturfördermaßnahmen ein aktiver sozial-ökologischer und vor allem nachhaltiger Wandel der Regionen im Zeichen der Energiewende ermöglicht werden.

Ogleich die Transformationsforschung selbst (noch) nicht als gemeinhin kanonisiertes Forschungsfeld gelten kann, bildet die Beschäftigung mit tiefgreifenden Veränderungs- und Umwandlungsprozessen sozial-ökologischer Gesamtsysteme hin zu einer nachhaltigen Entwicklung häufig den Fluchtpunkt einschlägiger Debatten. Im Zusammenhang mit der Frage nach den damit verbundenen inhaltlichen Horizonten sowie den zentralen Akteuren und Adressaten der Transformation dient nicht zuletzt die Diskursanalyse seit geraumer Zeit als möglicher Ansatzpunkt, sich zunächst analytisch der Konstituierung von Bedeutungsmustern gesellschaftlicher Wirklichkeiten und damit verbundener (raumbezogener bzw. regionaler) Identitäten zu nähern. Regionen und damit assoziierte Bilder und Wahrnehmungen sind in einer solchen Untersuchungsperspektive nicht einfach nur soziale Konstruktionen, ihre Konstitution bedingt vielmehr immer auch die diskursive Herstellung räumlicher Identitäten im Sozialen.

Eine darauf aufbauende, diskursbezogene Intervention muss wiederum konsequenterweise eine strategische Politik der Arbeit an der identitätsstiftenden Bedeutung sein, die letztlich einen anhaltenden Transformationsprozess durch Widersprechen, Variieren und Intervenieren ermöglicht. Die gezielte Diskursaktivierung zeigt sich vor diesem Hintergrund als eine zentrale planungspolitische Herausforderung, sowohl inhaltlich-substanziell als auch prozedural und nicht zuletzt institutionell.

Der Beitrag diskutiert mithin auf der Grundlage entsprechender empirischer Befunde beispielhaft anhand der Lausitz die Frage nach den Möglichkeiten und Grenzen einer aktiven sozial-ökologischen Transformation mit Hilfe diskursiver Raum- und Planungspolitiken entlang der Identifikationsmarker „Energie“ und „Region“.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung
Session 3.4: Rahmentext

Place and Space in Planning

René Westerholt – Technische Universität Dortmund

The concepts of space and place lie at the core of the spatial sciences, including human geography, regional science, and spatial planning. While space is often ascribed abstractness and objectivity, the concept of place refers to subsets of geographical space that are invested with meaning and have an intimate and tangible relevance for people. However, although the concept of place is more concrete than abstract space, it does not lend itself easily to formalisation, operationalisation, and thus analysis and technical handling. This circumstance makes it rather difficult for planners to work effectively with the concept of place, although creating opportunities for people to make places is actually at the heart of many planning efforts. Overcoming the conceptual dichotomy of space and place as an obstacle for spatial planners is, therefore, a major priority for the planning community.

With four distinctive yet related presentations, this session offers a broad perspective on place-based considerations in the broad context of spatial planning. Drawing on the frameworks of Socio-Ecological Systems, Environmental Justice, and the idea of metabolism, the first presentation will offer a framework for conceptualising, formalising, and representing place. The focus will be on so-called Sacrifice Zones, socially and ecologically alienated places sacrificed to economic environmental degradation. The second presentation of this session will highlight different concepts of place as used in geography, architecture, and planning. In addition to bringing these concepts together, the aim will be to provide a better understanding of the impact of spatial configurations of built form on the making of everyday place in open spaces. Our third presentation will focus on novel forms of mobility, including shared and intelligent modes of travel. The aim of this presentation is to explore how the deployment of these forms of mobility in our cities affects both space and place. Finally, the fourth presentation offers a methodological account of place-based analysis. With a focus on statistics, the presentation will present and summarise methodological findings from linking spatial statistics and place-based information, including the implications of the latter for interpreting the results of the former. Together, these presentations will offer place-based insights at different scale levels (region, city, residential) as well as empirical and methodological accounts.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung
Session 3.4: Place and Space in Planning

Place, Sacrifice Zones, and Spatial Planning

Victor Cobs Muñoz – Technische Universität Dortmund

Spatial planning and Environmental Justice share a history of friction impacting social and ecological systems (e.g. Brown and Glanz, 2018; Markiewicz, 2020). Said friction can manifest itself with the distribution of environmental benefits and harms from heavy pollutant activities such as mining, ironworks, industrial dumpsites, among many others. Consequently, when these tensions take roots as operational decisions or public policies that enable or perpetuate environmental injustice cycles, numerous communities around the globe directly face a constant social and environmental burden. This not only degrades their resilience capability and immediate habitats but even more concerning, their human rights (Knox, 2018).

These socially and environmentally alienated places are referred to as Sacrifice Zones (Danielle Mitterrand Fdn, 2019; Lerner, 2010). Drawn from the Environmental Justice movement, the concept of Sacrifice Zones represents places with multifaceted spatial conflicts triggered by sustained environmental discrimination in intertwined social and ecological systems. Following its Environmental Justice origin, the main determinants of these frontline communities facing incessant exposure to pollution are poverty, race, ethnicity, and gender inequalities (Roberts et al., 2018). Often diffuse, polycentric, and dynamic, Sacrifice Zones are as complex as the concept of place itself, being particularly challenging to formalize, analyze, and therefore address accordingly within spatial planning and cognate empirical disciplines.

In an effort to connect essential elements for analyzing Sacrifice Zones, in this talk, I will present an integrative framework for conceptualization, formalization, and representation of these complex places. From a multidisciplinary stance in the context of spatial planning, said framework finds its significance in finding and systematizing the linkages among the perspectives of Environmental Justice, social-ecological systems, and place. This scaffolding will contribute to expanding the arduous understanding of these particular territories and facilitate their systematic study, practical guidance, and ultimately their potential anticipation and prevention.

Brown, G. & Glanz, H. (2018). Identifying potential NIMBY and YIMBY effects in general land use planning and zoning. *Applied Geography*, 99, 1–11.

Mitterrand, D. (2019) No More Sacrifice Zones! For Alternatives to Our Predatory Natural Resources Model. Technical report. Available at: <https://www.france-libertes.org/wp-content/uploads/2019/02/no-more-sacrifice-zones.pdf>.

Knox, J.H. (2018), *Framework Principles on Human Rights and the Environment*. Technical report. Available at: <https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Environment/SREnvironment/FrameworkPrinciplesUserFriendlyVersion.pdf>.

Lerner, S. (2010). *Sacrifice Zones. The Front Lines of Toxic Chemical Exposure in the United States*. Cambridge, MA, USA: The MIT Press.

Markiewicz, M.T. (2020). Analysis of spatial planning documents and strategic environmental assessment reports with regard to hazards of major industrial accidents: a case study involving six Polish cities. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(15), 18269–18286.

Roberts, J.T., Pellow, D. & Mohai, P. (2018). Environmental Justice. In Boström, M. & Davidson, D.J. (eds.) *Environment and Society. Concepts and Challenges*, Cham, Switzerland: Springer: 233–255.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung
Session 3.4: Place and Space in Planning

Place, Built Form, and Spatial Planning

Liudmila Slivinskaya – Technische Universität Dortmund

The concept of ‘place’ appears in the context of planning in various incarnations and at various scales: From strategic spatial planning reevaluating the role of territories and spatialities (place-based approach in EU cohesion policy, see European Commission (2020)); down to the urban scale from the long-standing argument advocated by architectural practice to create places for people (Aldo Van Eyck’s much quoted phrase “whatever space and time mean, place and occasion mean more” (Van Eyck 1962, p. 20) is over half a century old by now); to recent place-making initiatives that are more closely related to urban design (such as the Project for Public Spaces; see <https://www.pps.org/>, last accessed on 8 July 2021), which pioneered the trend). Adding to this heterogeneity are rich bodies of knowledge on place in human geography and other spatial disciplines, which are in themselves comprised of varied schools of thoughts offering insights into multiple dimensions of place. The very term ‘place’ thus features in planning discourse in a very heterogeneous manner, and accommodates a wide variety of meanings, each of which has its own implications on how we grasp spatialities produced by planning practices.

The urban scale poses its own challenges onto conceptualizations of place. Further, rapidly expanding possibilities offered by emergent ways of producing and analyzing geolocated user-generated urban data open up new ways for human-centered perspectives and to deepen our understanding of spatial processes in the city through the conceptual lenses of place. The proposed talk will attempt at overviewing this multifaceted application of place in the context of urban planning. The various schools of thoughts and approaches engaged into conceptualization of place will be touched upon with the aim to unpack their implications and significance for urban planning. An argument will be made to advance a place agenda for urban space based on multidisciplinary perspectives drawn upon contributions from variety of disciplines engaged in discussions around space, place, and spatiality in the city.

The talk will touch upon the paradigms of space as they appear in disciplines directly concerned with urban space (e.g., urban planning, design, and morphology), juxtaposing those to notions of space and place advanced primarily under the umbrella of human geography, to overlap and compare those approaches, and see how they could enrich and complement each other if applied to such subject of inquiry as the city. Further, special attention will be given to relations between space and built form, that is, how space impacts the types of built form being produced in cities, and conversely, how built form of the city engenders certain attitudes, or ways of inhabiting urban space, how different attitudes to space condition the lived experience of the city and relations formed by people to it, and how the notion of place could get us closer to grasping all those different spatialities of cities from human-centered perspective.

European Commission (2020). Territorial Agenda 2030. Technical report. Available at: https://www.territorialagenda.eu/files/agenda_theme/agenda_data/Territorial%20Agenda%20documents/TerritorialAgenda2030_201201.pdf.

Van Eyck, A. (1962). Beyond visibility. In Jones, P. (ed.) For us. Witwatersrand, South Africa: Witwatersrand University Architecture School, 20–23.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung
Session 3.4: Place and Space in Planning

Place, Urban Mobility, and Spatial Planning

Ibrahim Mubiru – Technische Universität Dortmund

In our daily lives, the freedom of movement should be one of the uncompromised necessities, but unfortunately, in many communities, this freedom is neither observed nor candidly practiced. Literally, the normal travel action can be referred to as ‘movement’, but to extend one step further, the term ‘mobility’ extends the concept of movement towards easy, seamless, affordable, and conventional movement of people from one place to another. But, irrespective of any clear definition, the present-day mobility is arduously challenged. For example, for a long period of time, private cars have been the dominating means of transport. On one hand, the need of using private cars has been attached to the ability to fulfil the needs of independence and flexibility (Schuppan et al. 2014). On the other hand, this has come with several consequences, like emissions and traffic accidents (Nieuwenhuijsen & Khreis, 2016). As an approach to solve such problems, we are currently witnessing a boom of the so-called New Mobility Services (NMS). Generally, NMS incorporate car-sharing, bike-sharing, ride-sharing, scooter-sharing, and Mobility as a Service (MaaS) (Shibayama & Emberger, 2020). Today, MaaS is one of the ongoing initiatives that is expected to offer a seamless, convenient, and door-to-door mobility system (Kamargianni et al. 2016). But, despite the ongoing MaaS initiatives, it is important to note that all these services do not operate in vacuum, but rather use the already existing spaces and places. Therefore, the proposed talk will concentrate on the practices, relationships, and interactions of new mobility services in space and place. Both space and place will be considered because place is space that is occupied by people, objects, practices, and, more generally, meaning (Gieryn, 2000). In summary, the talk is intended to unfold a viable understanding of how practices, relationships and interactions of new mobility services impact spaces and places. However, this will be two-versed, the first verge of the talk will show how these services are currently impacting urban spaces and places (from an individual perspective of a service), and the second adjuvant will unfold how these services (in a unified MaaS structure) impact spaces and places. Within the talk, the two corrugations are intended to have a comparison possibility as well as highlighting prospects and challenges of both structures.

Gieryn, T. F. (2000). A space for place in sociology. *Annual Review of Sociology*, 26(1), 463–496.

Kamargianni, M., Li, W., Matyas, M., & Schäfer, A. (2016). A critical review of new mobility services for urban transport. *Transportation Research Procedia*, 14, 3294–3303.

Nieuwenhuijsen, M. J., & Khreis, H. (2016). Car free cities: Pathway to healthy urban living. *Environment International*, 94, 251–262.

Schuppan, J., Kettner, S., Delatte, A., & Schwedes, O. (2014). Urban multimodal travel behaviour: Towards mobility without a private car. *Transportation Research Procedia*, 4, 553–556.

Shibayama, T., & Emberger, G. (2020). New mobility services: Taxonomy, innovation and the role of ICTs. *Transport Policy*, 98, 79–90.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbeobachtung
Session 3.4: Place and Space in Planning

Place, Big Data, and Statistical Methods

René Westerholt – Technische Universität Dortmund

The ongoing digitalisation of our everyday lives is leading to a steady increase in so-called Big Data. These data make our lives increasingly traceable and (often unintentionally) publicly discernible. A lot of Big Data is spatial in nature using GPS, spatial language, or checking in at places, making them accessible to spatial analysis. Unsurprisingly, a substantial number of scholarly articles have been published that make use of these novel data, providing a variety of interesting insights into aspects of everyday life that were previously difficult to access on a large scale. However, datasets such as tweets, geotagged photos, and check-ins differ from traditional, scientifically collected counterparts in that they come from platforms designed for mundane use. Main drivers of Big Data generation include communication with peers and friends, curation of digital alter egos, and enhancement of life comfort. The resulting often unscientific nature of said spatial data has implications when it comes to supposedly rigorous, quantitative analyses.

Quantitative methods attempt to uncover structures in a nomothetic way. They assume that the information analysed is representative of joint underlying processes, which show uncertainties only due to varying contextual conditions or measurement error. However, Big Data is not collected via calibrated devices, as would be the case with questionnaires or with measuring devices. Rather, these data often reflect subjective mental geographies and thus information that is much closer to the human-geographical concept of intimate place than to the concept of abstract space.

In the proposed talk I will discuss implications of applying established quantitative methods in the outlined context and thus to data for which these methods were never designed. The talk will provide a summary and synthesis of research I have been working on for over five years (e.g., Westerholt et al. 2016, Westerholt 2018). It will address both technical implications related to the quality of statistical estimates, and broader epistemic issues in the process of interpreting results. In addition, I will outline the main ideas of some alternative approaches that help to mitigate the problems arising from the mismatch between methodological assumptions and data characteristics (e.g., Westerholt et al. 2015, Westerholt 2021). The presentation will further comment on recent developments towards place-based GIS as an alternative to the established spatial form of GIS commonly used in the spatial sciences.

Westerholt, R., Resch, B., & Zipf, A. (2015). A local scale-sensitive indicator of spatial autocorrelation for assessing high-and low-value clusters in multiscale datasets. *International Journal of Geographical Information Science*, 29(5), 868–887.

Westerholt, R., Steiger, E., Resch, B., & Zipf, A. (2016). Abundant topological outliers in social media data and their effect on spatial analysis. *PLOS ONE*, 11(9), e0162360.

Westerholt, R. (2018). The impact of the spatial superimposition of point based statistical configurations on assessing spatial autocorrelation. In Mansourian, A., Pilesjö, P., Harrie, L. and von Lammeren, R. (eds) *Proceedings of the 21st AGILE Conference on Geographic Information Science*. Lund, Sweden.

Westerholt, R. (2021). Emphasising spatial structure in geosocial media data using spatial amplifier filtering. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, vol. and iss. pending.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbewachung
Session 3.5: Raumentwicklung und Raumbewachung II

Rural Spaces of Encounter – Räume der Begegnung in Dörfern während und nach der Pandemie

Anne Allmrodt – Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Soziale Infrastrukturen ländlich-peripherer Räume erfahren nicht erst seit der Pandemie eine Zerreißprobe. Durch das Wegbrechen öffentlicher wie privater Einrichtungen verlieren Siedlungen vielerorts auch eine gesellschaftlich sehr wichtige Querschnittsfunktion: die des Austauschs und der Begegnung. Zwar konzentrieren sich Förderungen ländlicher Räume vor allen Dingen auf Aspekte der alltäglichen Versorgung. Für einen weiteren Schritt in Richtung Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse sollten jedoch auch darüberhinausgehende Infrastrukturen, die eine soziale Gestaltungsteilhabe ermöglichen, noch stärker in den Blick genommen werden. Denn die Investition in solche Strukturen wäre nicht nur ein wichtiger Baustein für eine neo-endogene Entwicklung, sondern böte langfristig auch ein höheres Potential an gesellschaftlicher Kohäsion, um auf künftige (pandemische) Herausforderungen besser reagieren zu können.

Aktuelle Dynamiken von Austausch- und Begegnungsstrukturen in ländlich-peripheren Räumen bilden daher ein spannendes Forschungsfeld. Und so werden im Vortrag Ergebnisse einer quantitativen Befragung in der Altmark präsentiert, die ein Stimmungsbild zur Vergemeinschaftung und Treffpunkten widerspiegeln. Auf dieser Grundlage wird argumentiert, dass die pandemische Situation teilweise als „Brandbeschleuniger“ für bereits zuvor entzündliche Gemeinschaftsstrukturen in den Dörfern gewirkt hat. Es zeichnen sich allerdings auch Tendenzen in Richtung selbstorganisierter „Ausweichlösungen“ für Begegnungen ab, die den Rückzug ins Private oder die umliegende Natur fokussieren. Diese Ausweichlösungen mögen während der Pandemie vielerorts eine Methode gewesen sein. Allerdings stellt sich im Kontext ländlich-peripherer Räume dringender die Frage, ob eine Reanimation bereits vorher angeschlagener Treffpunktstrukturen wie beispielsweise Dorfgemeinschaftshäusern gelingen wird oder hier ein langfristiges Umdenken dahingehend, wie man sich auf dem Dorf begegnen kann, stattfinden muss. Der Vortrag wird daher auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse Potentiale für künftige Treffpunkte erläutern und Möglichkeiten diskutieren, diese Verräumlichungen in Prozesse der Förderung ländlicher

Räume zu integrieren. Analytisch wird dabei der geographische Ansatz der Spaces of Encounter (vgl. Dirksmeier 2011) dienen, um die Qualität von Räumen mit Blick auf Begegnungen zu analysieren. Dabei soll auch der Anwendungsbereich der Encounter-Forschung, die bislang sehr stark urbane Kontexte fokussierte, um rurale Kontexte erweitert werden, da sie auch zur Betrachtung ländlicher Räume als hilfreich angesehen wird. Denn warum soll nicht auch in Dörfern eine Begegnung ein höchst kontingenter und spannender Prozess sein? Eine weitere Sensibilität der Betrachtung liegt in der Prämisse, dass auch ländliche Räume keine Einheitlichkeit darstellen, sondern vielmehr von einer Heterogenität ländlicher Räume gesprochen werden muss.

In diesem Sinne versucht der Beitrag, die Heterogenität ländlicher Räume mitzudenken und daher keine „one-size-fits-all“-Lösung zu bieten, sondern Aufmerksamkeiten zur Beurteilung von Gemeinschafts- und Begegnungsstrukturen vor Ort als Grundlage für eine ortssensible Lösungsstrategie zukünftiger Planungen zu formulieren.

DIRKSMEIER, P./HELBRECHT, I./MACKRODT, U. (2011): Geographies of Encounter. In: Geographische Zeitschrift 99(2/3): 84-103.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbeobachtung
Session 3.5: Raumentwicklung und Raumbeobachtung II

Daseinsvorsorge in Stadt und Land: Kulturelle Infrastruktur und die demographische und ökonomische Entwicklung in Klein- und Mittelstädten

Madeleine Wagner – Universität Heidelberg

Anna Growe – Universität Freiburg

Die Herausforderungen der Corona-Pandemie der Jahre 2020 und 2021 haben auch im raumplanerischen Sinne Entwicklungen beschleunigt: Stadt-Land-Diskurse und somit der Diskussion um Stadtfluchten und das Wiederaufleben ländlicher Regionen und kleiner Städte kommt nun nicht auf aufgrund Wohnungsmangels und überteuerter Mieten durch die Pandemie neue Bedeutung zu (Adli/Baumgart/Beckmann et al. 2020; Höhne/Michel 2021). Durch Kontaktbeschränkungen und damit einhergehenden neuen Möglichkeiten von Heimarbeitsplätzen verändern sich Arbeitsformen (Reuschke/Ekinsmyth 2021) und die Affinität zu urbanen Räumen, die in der Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft bisher im Vordergrund der ökonomischen Entwicklungen stand, wird zunehmend infrage gestellt. Gleichmaßen lässt sich aber auch in ländlichen Räumen eine Polarisierung gesellschaftlicher und vor allem auch daseinsvorsorgender Strukturen feststellen (Connolly/Keil/Ali 2021; Neumann 2021). In diesem Zuge kommt insbesondere Klein- und Mittelstädten sowohl in Pendlereinzugsbereichen großer Agglomerationen als auch in eher peripheren Räumen vor dem Hintergrund des Wohnens, und Arbeitens und der allgemeinen Daseinsvorsorge eine neue Rolle zu, die allerdings in der Forschung noch unterrepräsentiert ist (Wagner/Growe 2021). Empirische Studien befassen sich oftmals entweder mit demographischen oder ökonomischen Daten, betrachten diese also nicht zusammen, oder stellen überregional bedeutende Kultureinrichtungen und -veranstaltungen in den Mittelpunkt der Untersuchungen (Dreher/Alaily-Mattar/Thierstein 2020; Volgmann 2014). Aus geographischer und raumplanerischer Sicht unterstützen aber vor allem kulturelle Infrastrukturen, die als sogenannte Dritte Orte und somit als Begegnungsstätte funktionieren können, das Ziel, „gleichwertige Lebensverhältnisse“ in Deutschland herzustellen (Aring/Blotevogel/Bräuer et al. 2007; Mager/Wagner in review). Offene Fragen bestehen allerdings weiterhin, welche Entwicklungen sich bereits vor der Corona-Pandemie insbesondere in diesen Stadttypen abzeichneten und nun Ausgangspunkt für weitere Veränderungen und Prognosen stellen.

Ziel dieses Beitrags ist es somit, nicht nur eine Zusammenschau von Analysen demographischer (Bevölkerung nach Altersgruppen und Wohnort) und ökonomischer Daten (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Beschäftigte der wissensintensiven Dienstleistungen nach Arbeitsort) zu leisten, sondern auch die Analysen kultureller örtlicher Infrastrukturen, die als Teil der wohlfahrtsstaatlichen Daseinsvorsorge (Barlösius 2009) „nicht zuletzt Ausweis spezifischer Formen sozialer Verteilungs(un)gerechtigkeit und Macht“ (Müller/Lossau/Flitner 2017: 2) auf verschiedenen Maßstäben sind (Graham/Marvin 2001; Furlong 2020), in die Interpretation miteinzubeziehen. Hierzu untersuchen wir die sich verändernden räumlichen Muster des Arbeitens und Wohnens für verschiedene Altersgruppen und Wirtschaftsbranchen zwischen 2000 und 2017 im deutschen Städtesystem sowie die Ausstattung der Stadttypen mit Einrichtungen der kulturellen Daseinsvorsorge. Erste Analysen zeigen, dass sich deutschlandweit auf unterschiedlichen Maßstabsebenen dezentrale Konzentrationsprozesse feststellen lassen. Insbesondere die Auswertungen der ökonomischen Daten innerhalb von Pendlerverflechtungsregionen bestätigen diese Annahmen für Klein- und Mittelstädte. Gründe hierfür werden am Beispiel städtischer Funktionsvielfalt dargestellt und zeigen die Bedeutung von Klein- und Mittelstädten für gleichwertige Lebensverhältnisse.

Adli, M./Baumgart, S./Beckmann, K.J./Brenner, J./Bolte, G./Gärtner, S./Hartz, A./Havekost, C./Henckel, D./Köckler, H./Kramer, C./Krätzig, S./Matthes, G./Völker, S./Winter, R./Janz, A. (2021). SARS-CoV-2-Pandemie: Was lernen wir daraus für die Raumentwicklung? Hannover. = Positionspapier der ARL 118.

Aring, J./Blotevogel, H.H./Bräuer, M./Danielzyk, R./Gatzweiler, H.-P./Hahne, U./Mädig, H./Rosenfeld, M./Schmidt, I./Stegt, J. (2006): Gleichwertige Lebensverhältnisse. Eine wichtige gesellschaftspolitische Aufgabe neu interpretieren! Hannover. = Positionspapier aus der ARL 69.

- Barlösius, E. (2009): Der Anteil des Räumlichen an sozialer Ungleichheit und sozialer Integration. Infrastrukturen und Daseinsvorsorge. In: Sozialer Fortschritt, 58, 2/3, 22-28.
- Connolly, C./Keil, R./Ali, S.H. (2021): Extended urbanisation and the spatialities of infectious disease: Demographic change, infrastructure and governance. In: Urban Studies, 58, 2, 245-263. Doi: 10.1177/0042098020910873.
- Dreher, J./Alaily-Mattar, N./Thierstein, A. (2020): Star architecture projects. The assessment of spatial economic effects by means of a spatial incidence analysis. In: Raumforschung und Raumordnung, 78, 5, 439-453. Doi: 10.2478/rara-2020-0029.
- Furlong, K. (2020): Geographies of infrastructures I. Economies. In: Progress in Human Geography, 44, 3, 572-582. Doi: 10.1177/0309132519850913.
- Graham, S./Marvin, S. (2001): Splintering urbanism. Networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition. London.
- Höhne, S./Michel, B. (2021): Das Ende des Städtischen? Pandemie, Digitalisierung und planetarische Enturbanisierung. In: sub\urban. Zeitschrift für kritische Stadtforschung, 9, 1/2, 141-149. Doi: 10.36900/suburbanv9i1/2.683.
- Mager, C./Wagner, M. (in review): Kulturelle Infrastrukturen in deutschen Klein- und Mittelstädten – eine Typisierung der Standortgemeinschaften von Einrichtungen der kulturellen Daseinsvorsorge. In: Raumforschung und Raumordnung.
- Müller, A.-L./Lossau, J./Flitner, M. (2017): Infrastruktur, Stadt und Gesellschaft. Eine Einleitung. In: Flitner, M./Lossau, J./Müller, A.-L. (Hrsg.): Infrastruktur der Stadt. Wiesbaden, 1-19. Doi: 10.1007/0042098015597642.
- Naumann, M. (2021): Das Ende des Ländlichen? Covid-19 als Krise ländlicher Räume. Kommentar zu Stefan Höhne und Boris Michel „Das Ende des Städtischen? Pandemie, Digitalisierung und planetarische Enturbanisierung?“. In: sub\urban. Zeitschrift für kritische Stadtforschung, 9, 1/2, 156-164. Doi: 10.36900/suburban.v9i1/2.672.
- Reuschke, D./Ekinsmyth, C. (2021): New spatialities of work in the city. In: Urban Studies. Online first. Doi: 10.1177/00420980211009174.
- Volgmann, K. (2014): Entwicklung metropolitaner Funktionen im polyzentralen deutschen Städtesystem – Raummuster der Konzentration und funktionaler Spezialisierung. In: Raumforschung und Raumordnung, 72, 1, 21-37. Doi: 10.1007/s13147-013-0264-5.
- Wagner, M./Growe, A. (2021): Research on small and medium-sized cities. Framing a new field of inquiry. In: World, 2, 1, 105-126. Doi: 10.3390/world2010008.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbeobachtung
Session 3.5: Raumentwicklung und Raumbeobachtung II

Bewerten der Daseinsvorsorge in der Raumbeobachtung? – Ein Analyseinstrument im Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen

Falko Krügel – Technische Universität Dresden

Manfred Klaus – Technische Universität Dresden

Alexandra Weitkamp – Technische Universität Dresden

Stephan Mäs – Technische Universität Dresden

.....

Gleichwertige Lebensverhältnisse und die nachhaltige Sicherung der Daseinsvorsorge sind Ziele der Raumordnung. Doch der demographische Wandel, die ökonomische Globalisierung und ein begrenztes Finanzierungs- und Unterhaltungspotenzial der öffentlichen Hand stellen eine große Herausforderung dar. Nur die Anpassung der vorhandenen Infrastrukturen an neue Gegebenheiten kann die Versorgung der Bevölkerung sicherstellen. Dazu bedarf es eines Instrumentes, welches die Versorgung der Regionen mit den unterschiedlichen Daseinsvorsorgeeinrichtungen transparent darlegt und Defizite aufzeigt. Zusätzlich sind Prognosen für etwaige Strukturanpassungen sowie der Bewertung der Daseinsvorsorgesituation notwendig.

Mit dem Daseinsvorsorgeatlas Niedersachsen steht eine prototypische Webanwendung zur Analyse der aktuellen Versorgungssituation zur Verfügung. In einer künftigen Version wird ein Instrument vorgehalten, das Funktionen der räumlichen Bewertung bereithält und Anwender verschiedener Planungsbereiche durch einen strukturierten Prozess leitet. Der Nutzer erhält individualisierbare Raumanalysen und wird bei der Wahl von Planungsalternativen unterstützt.

Diese räumlich-multikriterielle Entscheidungsunterstützung analysiert, aggregiert und kombiniert daseinsvorsorgerelevante Kriterien und stellt die Ergebnisse dar.

In unserem Beitrag verdeutlichen wir, wie beispielsweise ein Landesplaner ein umfassendes Bild der Versorgungssituation für die Bereiche Nahversorgung, Medizinische Versorgung sowie Frühkindliche und Schulische Bildung für ein individuell festgelegtes Untersuchungsgebiet entwickeln kann. Hierzu fließen verschiedene Einflussfaktoren, wie Erreichbarkeitsparameter, der Raumwiderstand zwischen Angebots- und Nachfrageort und der Zustand von Infrastrukturen (bei Ärzten u. a. das Alter), in die Analyse ein. Anschließend werden mit Hilfe der Analyse die multidimensionalen Geodatensätze im Analyseprozess zu einem unidimensionalen Geodatensatz überführt und in einer Karte dargestellt.

Je nach Fragestellung kann die Betrachtung zwischen Landesebene bis Gemeindeebene – also Raumordnungs- und Stadtplanungs- bzw. Fachplanungsebene – skalieren.

Planer verschiedener Professionen werden unterstützt,

- *heterogene Kriterien in einem rationalen und transparenten Analyseprozess abzuwägen.*
- *mehrdimensionale Fragestellungen an die Versorgungssituation zu beantworten.*
- *ein komplexes Entscheidungsproblem zu strukturieren und zu lösen.*

Zukünftige Anwendungsfelder sind für Fach-, Landes- und Regionalplaner die Eruiierung von Handlungsbedarfen in den verschiedenen Bereichen der Daseinsvorsorge sowie die visuelle Aufbereitung und transparente Vermittlung von Entscheidungen. Nach einer Änderung der gesetzlichen Bestimmungen sind ebenso Argumentationsketten zur Beantragung von Fördermitteln mit den Ergebnissen einer multikriteriellen Analyse denkbar.

Track 3 – Raumentwicklung und Raumbeobachtung
Session 3.5: Raumentwicklung und Raumbeobachtung II

Die Rolle von Raumvisionen in der Nachhaltigkeitstransformation – Erkenntnisse aus dem Planungslabor „Raumbilder Lausitz 2050“

Robert Knippschild – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Jessica Theuner – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Mit dem Kohleausstieg bis 2038 hat sich die Bundesregierung das Ziel gesetzt, die energieintensiven Braunkohleregionen zu Modellregionen für einen nachhaltigen Wandel zu entwickeln. Der Strukturwandel lässt den Kohleregionen tiefgreifende ökonomische, soziale und gesellschaftliche, aber auch raumstrukturelle Veränderungen erwarten. Trotz der hohen Raumrelevanz der Veränderungsprozesse sind Zielvorstellungen für die raumstrukturelle Entwicklung bisher wenig thematisiert oder nur vereinzelt adressiert, z.B. bei einzelnen Infrastrukturinvestitionen. Über Einzelentscheidungen hinaus, stellen sich aus raumwissenschaftlicher Sicht jedoch Fragen zur Ausrichtung und Form von raumplanerischer Steuerung oder Unterstützung des Transformationsprozesses.

Im Rahmen des Planungslabors „Raumbilder Lausitz 2050“ wurden in einem werkstattartigen Planungsprozess entwurfsbasierte Konzepte erarbeitet, die für die Kohleregion Ansätze für räumlich-integrierte Strategien aufzeigen. Dazu wurden externe Entwurfsteams zu einem Planungsverfahren eingeladen, in dessen Rahmen die Teams in engen Austausch mit regionaler und fachlicher Expertise treten konnten, um ihre Entwürfe weiterzuentwickeln und zu qualifizieren. Der Prozess wurde im Rahmen eines BMBF-Projektes am IÖR entwickelt, umgesetzt und wissenschaftlich begleitet.

Im Rahmen dieses Beitrags wird sich den Potenzialen und Grenzen langfristig-integrativer Strategien für Transformationsprozesse zur Nachhaltigkeit angenähert. Anhand des Planungslabors werden folgende Perspektiven untersucht:

- **Rahmensetzung für Bottom-up-Prozesse:** Wie kann in räumlichen Konzepten einerseits den Identitäten und Erfordernissen von Teilräumen entsprochen sowie andererseits ein Gerüst für resiliente Raumstrukturen geschaffen werden, in denen Neuerungen und Experimente ermöglicht und motiviert werden?
- **Narrative und Entwicklungsanker für Nachhaltigkeit:** Welchen neuen Formen von Stadt-Land-Beziehungen und Ländlichkeit können imaginiert und entwickelt werden, die die Regionen für Menschen und Unternehmen attraktiv gestalten? Wie lassen sich die Raumstrukturen gleichzeitig für die Erfordernisse von klima- und ressourcenschonenden Arbeits- und Lebensweisen qualifizieren? Wie lassen sich Entwicklungsimpulse, z.B. aus der Wissensökonomie oder der Kreativwirtschaft, sinnvoll auf die Kohleregion übertragen oder welche neuen Anker für Entwicklungen und regionale Identitäten sind denkbar?
- **Prozessgestaltung:** Welche Anforderungen stellen sich an den Transfer von Raumvisionen und Raumbildern, um sie für die Raumentwicklung, die Strukturpolitik und den Strukturwandelprozess fruchtbar zu machen?

Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung werden im vorliegenden Beitrag anhand der oben genannten Fragen kritisch reflektiert, um sich den Potenzialen und Barrieren räumlicher Visionen für Transformationsprozesse zur Nachhaltigkeit anzunähern. Dazu wurden die Inhalte der planerischen Konzepte und das Verfahren des Planungslabors untersucht, um Vorstellungen zu nachhaltigen Raumstrukturen und deren Verankerung in räumlichen Visionen zu erkunden. In der Analyse werden planerische Selbstverständnisse, Denkmuster und Spielräume für eine Weiterentwicklung von bestehenden Vorstellungen zu Stadt-Land-Beziehungen deutlich. Zudem wurde erkundet, inwieweit der Planungsansatz die Handlungsfähigkeit regionaler Akteure im Transformationsprozess stärken kann und wie Potenziale identifiziert und produktiv genutzt werden können.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.1: Comparative Planning Studies

When public subsidy programs are in short supply: Structural transformation through alternative approaches in the USA and Germany

Jakob Schackmar – Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau

Local, regional and global structural economic transformation processes pose major challenges to cities in old industrial regions around the world and have a range of impacts in the affected cities (Pallagst, 2007; Tverberg 2013).

A decline in manufacturing and local employment, and the resulting out-migration of people, is causing cities to shrink. Visible changes such as decaying and abandoned neighborhoods with dilapidated buildings characterize the urban landscape (Hollander et.al., 2009). Other impacts present themselves in the form of financial and fiscal problems. Constrained private and municipal budgets lead to a tight financial situation, resulting in a structural and long-term loss of revenue and economic activity for the affected municipality. The loss of (large) businesses in an economically monostructured municipality can therefore lead to a precarious financial situation. A lack of indirect revenues such as municipal taxes, fees and contributions as well as key allocations from the state and federal governments, which are usually linked to the number of inhabitants in the city, also play their part in the negative financial situation (Winkel 2002; ILS NRW 2003).

Targeted (urban planning) revitalization measures are intended to counteract this and, based on new societal challenges (e.g., digitalization, smart city or sustainability), to help cities achieve a certain stability, regenerate them and stop shrinkage. In this regard, many methods and new planning approaches are based on the creation of new and different jobs as well as a strategy for the general revitalization or restructuring of the local economy (Pallagst 2017; Häußermann et al. 2005). However, many public programs, tools, and specially designed projects by city governments in recent decades have not produced the results necessary to revitalize many of these cities (Schackmar et al. 2018).

It is now widely recognized that many cities in Europe, or Germany and the United States, must deal with the challenges of long-term demographic and economic changes. Limited public budgets usually leave cities with little independent and proactive (urban development) leeway in this regard. One possibility is to apply for public (state) funding programs for targeted urban development topics and private partners in the form of public-private partnerships (PPP) or comparable constellations.

If the former is not successful, the question arises as to the alternative possibilities in society and industry.

The topic of the smart city is in the focus of public funding programs as well as a product desired by industry, which is to be tested and promoted in cities. In this context, shrinking cities represent interesting urban laboratories (Gassmann et.al., 2018).

This contribution presents empirical results based on case study research of the City of Duisburg, Germany, and the City of Cincinnati, Ohio, USA. The goal of this research is to analyse the strategy of adoption and application of non-publicly funded urban development projects in the case of smart city technologies as a substitute industry in shrinking cities.

Gassmann, Oliver; Böhm, Jonas; Palmié, Maximilian: Smart City- Innovationen für die vernetzte Stadt. Geschäftsmodelle und Management. In: Carl Hanser Verlag GmbH & Co.KG. Munich. 2018.

Häußermann, Hartmut; Franz, Peter; Jakubowski, Peter; Haus, Michael; Bertsch, Frank; Piorkowsky, Michael-Burkhard: Städtepolitik. Hg. v. Aus Politik und Zeitgeschichte (APuZ) und Wochenzeitung (Das Parlament). Bundeszentrale für Politische Bildung (BPB) (3). 2005.

Hollander, Justin B.; Pallagst, Karina; Schwarz, Terry; Popper, Frank J.: Planning Shrinking Cities. 2009

ILS NRW (Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen) (2003), *Stadt-Entwicklung zwischen Wachstum und Schrumpfung*. Werkstattgespräch, Dortmund, Germany.

Isocarp Society: *Review- Smart Communities*. 2007.

Osborne, T. and Rose, N.: *Governing cities: notes on the spatialisation of virtue*, *Environment and Planning D*, 17(6), pp. 737–760. 1999.

Pallagst, Karina: *Das Ende der Wachstumsmaschine*. *Berliner Debatte Initial*, 18/1, 4-13. 2007.

Pallagst, Karina: *Substitute Industries. Panacea or false hope for shrinking cities?* In: Klaus R. Kunzmann- *The Planning Review*, Vol 53, 2017.

Schackmar, Jakob; Fleschurz, René; Pallagst, Karina: *The Role of Substitute Industries for Revitalising Shrinking Cities*, *IGU Conference Paper*. 2018.

Tverberg, Gail: *Twelve Reasons Why Globalization is a Huge Problem*. In: *Our Finite World*, 22.02.2013.

Vanolo, Alberto: *Smartmentality: The Smart City as Disciplinary Strategy*, *Urban Studies* 2014, pp. 883-898. 2013.

Winkel, R. (2002), ‘Schrumpfung und ihre Siedlungsstrukturellen Wirkungen’, *RaumPlanung*, 101, 99-103.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.1: Comparative Planning Studies

Governance for a polycentric cross-border metropolitan region? Comparing changing regional governance in the Yangtze River Delta, China, and in the Rhein-Neckar Region, Germany

Simin Yan – Universität Heidelberg

Anna Growe – Universität Freiburg

State-power participation is a significant symptom of regional governance and planning in China, while governance structures in Germany and the EU emphasize a prominent role at the local level. The academic debate on the role of state power vs. local power shows a bias towards discussion in a given stage, to a lesser degree, in a historical perspective. Chinese metropolitan areas are currently experiencing significant changes in terms of growth and integration into global networks. The development of so-called super-mega-city regions and the increasing integration into economic globalization are reflected in changed governance structures and planning processes. Against this background, this paper examines what changes can be observed in regional governance and planning in Yangtze River Delta (YRD) city-regions since China's reform and opening-up (since the 1980s).

The focus of the paper is on the following questions: Has the topic, structure, and task of regional governance in YRD changed over time? If so, how have these changes been achieved? What role has the state played in them? What role have other groups of actors played, e.g., from the local level? In order to classify and contrast changes, the analysis of governing changes in YRD is compared with an analysis of the change in governance in the polycentric metropolitan region of Rhine-Neckar (MRN). In German (and European) metropolitan areas, governance structures are being changed to meet new challenges due to the transition of the economy to an innovation-based economy. Even if the two sample areas are very different in size (227 million inhabitants in YRD and 2.4 million in MRN), they still share certain similarities in terms of population density and the vision of being one of the most attractive and competitive regions. More importantly, the focus on dealing with polycentricity in both regions and the development of the urban area across administrative boundaries can create a connecting analysis framework. The question of a suitable governance framework for socio-economic developments in China and Germany and the EU also plays a major role.

To capture “who” has carried out “which kind of” collaborative actions “by what” institutional framework over past 40 years, we use the Content Analysis Method to sort through more than 500 pieces of public records on regional governance in this region, covering regulations, policies, plans, protocols, memos, etc.

Results so far show that several changes have taken place in the governance process of the YRD. It is to be observed

1. Diversification of the participants in regional governance processes that lead to a shift from a dominant public actor to several actors, e.g., from science and business,
2. A change in the role of local authorities, which documents a difficult path from local competition to regional cooperation,
3. An expansion of the range of topics and measures beyond the creation of a framework for economic development, as well as
4. A change in governance instruments by expanding the range of instruments beyond traditional administrative means by including market-based and legal means.

In the paper, these results on the changes in the YRD since the 1980s are contrasted with changes in governance structures in the Rhine-Neckar metropolitan region in order to work out the role of polycentric structures for intra-national, cross-border governance structures.

Luo, X., & Shen, J. (2009). A study on inter-city cooperation in the Yangtze river delta region, China. *Habitat International*, 33(1), 52-62.

Evers, D., & de Vries, J. (2013). Explaining governance in five mega-city regions: Rethinking the role of hierarchy and government. *European Planning Studies*, 21(4), 536-555.

Harrison, J., & Growe, A. (2014). From places to flows? Planning for the new 'regional world' in Germany. *European Urban and Regional Studies*, 21(1), 21-41.

MRN_Basispraesentation_2019_englisch, https://www.m-r-n.com/mediacenter/presentationen/MRN_Basispraesentation_2019_englisch

Yangtze River Delta City Economic Coordination Office (2017). *Jointly build a world-class city cluster: the twenty-year development history of the Yangtze River Delta Urban Economic Coordination Committee (1997-2007)*. Orient Publishing Center (China Publishing Group) (Chinese edition).

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.1: Comparative Planning Studies

Co-production and co-management of public space – Planning instruments for privately owned public space in a transitional context. The cases of Seoul and Berlin

Dahae Lee – Technical University of Dortmund

Public spaces are not solely the products of planners and architects; they are produced by and within a society. As society keeps changing, so too does public space. Economic, socio-cultural and political dynamics have resulted in the emergence of three characteristics of contemporary public space: high-quality public space, diverse and secured public space, and co-produced public space. However, less research has been conducted on the characteristics of public space in a transitional context, whereby societal changes are far more dynamic in terms of pace and intensity. Thus, this research aims to investigate public space in a transitional context, specifically in relation to its provision and management.

Teheran-ro in Seoul and the Mediaspree area in Berlin were selected for an empirical study. At first glance, the two areas seem to have nothing in common, but they share experiences of radical transformation. Teheran-ro underwent a process of rapid urbanisation after the Korean War, while the Mediaspree area also experienced radical change due to a programme of property investment after the fall of socialism and the subsequent German reunification. Multiple research methods are used, including comparative analysis, document analysis, expert interview and site visit and analysis.

The findings suggest that even though the drivers of transformation in Teheran-ro and Mediaspree are different, common challenges arise, especially the public sector's lack of capability to provide and manage public space alone. In response, in both cases, the public sector has engaged private sector entities – in the form of privately owned public space/s (POPS) – to share costs, rights and responsibilities regarding public space provision and management. Planning instruments used for the provision and management of POPS in both cases are analysed and found to differ in several key aspects. In addition, a number of POPS in Teheran-ro and Mediaspree were visited, analysed and evaluated to better understand these planning instruments as well as their outcomes. The results are compared to further identify the uniqueness of planning instruments in each case as well as their strengths and weaknesses.

Based on the results, the research makes seven policy recommendations for cities undergoing radical change and facing high development pressure, which are therefore seeking effective ways to engage other stakeholders in public space provision and management: 1) the engagement of private actors to support the public sector in public space provision and management; 2) detailed guidelines on how POPS should be provided and managed, which is crucial to guarantee the quality of POPS; 3) macro analysis for stakeholders to consider when making a decision about POPS; 4) regular inspection is vital; 5) regulation alone does not work – it needs to be balanced with incentives; 6) the public sector should be responsible for ensuring that POPS are used by the public; and 7) aside from the public and private sectors, greater engagement of the general public in POPS is desirable.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.1: Comparative Planning Studies

Path dependencies and emergent qualities: understanding and evaluating spatial planning from a sustainability perspective in Kyiv, Ukraine

Oleksandr Anisimov

The report is built on revised and extended research following the MSc thesis on spatial planning in Kyiv, Ukraine. It takes two issues centrally – path-dependence in plan-making in Ukraine and the need to evaluate the contemporary planning in the view of the. Also, it provides a short overview of the planning system in place in Ukraine.

The paper is informed foremost by the following conceptual underpinnings:

To explain and understand the genesis of the planning system, actors and legal framework historical institutionalism approach (path dependency, critical junctures, positive feedback effects, adaptive change) and actor-centered institutionalism approach (actor networks, rules and agency, institutional uniqueness) are utilized.

To analyze and evaluate contemporary planning projects best knowledge from EU and UN is critically analyzed and combined to allow for a broad “quality” analysis of the projects.

Case Studies

In this research 3 cases of different “spatial planning projects” (integrative evaluation of spatial documents, planning process, provisions, and spatial development outcomes so far) are reviewed:

- 1. UNIT.City case (Neighborhood-level project, 25(91) ha, city outer core) Concept: Creation of a highly profitable IT cluster with international renome and attract upper-middle class. Population: from 0 to 13/17 000 (conflicting sources). Land use: from industrial to mixed-use.*
- 2. Pozniaky-2 (district-level project, city periphery, 25(91) ha) Concept: Opening up land for dense housing development. Population: from 350 to 33500. Land use: from industrial and natural to housing and recreation*
- 3. Sofiivska Borschagivka (1810 ha Metropolitan scale Func. urban region) Concept: to accommodate uncontrolled growth. The number of ‘villagers’ is expected to increase from 33000 to 191000 people in by 2035 (560% increase in population in 15 years)*

Framework of urban planning project evaluation

In the course of the research, a framework of urban project planning evaluation was devised of spatial planning projects. The aim of this framework is to serve as an evaluation tool, to assess how the substantive, procedural and contextual qualities comply with aims outlined in the contemporary planning theory.

Compilation of the good governance principles and the best available knowledge such as the New Leipzig charta, European Handbook of sustainable urban development strategies, Territorial agenda for the EU (EU), International Guidelines on Urban and Territorial Planning, NUA (UN). For each “quality” three sets of detailed criteria are introduced.

Planning project qualities (substantial planning tools)

- Strategic*
- Flexibility, adaptability*
- Integratedness*

Political conditions (procedural qualities)

- Transparency, accountability
- Stakeholder participation
- Legality

Planning project provisions (planning content)

- Ecological sustainability
- Spatial quality
- Socio-economic equitability

Comparative summary of the projects

Key conclusions are that issues of ecological, climate-conscious planning are not visible. Projects showcase very limited public participation, have in commons such features as developer-led planning and implementation process as well as weak oversight of municipality. Issues of social equality and decent quality of life are not on the planning agenda. These are all poorly embedded in the planning network and urban environment.

Conclusions

Institutions that govern the planning process have seen their role shift from the state-centered to a drift in policy resulting in a conflicting inflexible planning and incremental decision-making with a prescriptive hierarchical system. Contemporary conditions are weak governance context, exemption-driven principles and lack of public and governmental oversight.

Historical institutionalism was a helpful approach to overcome the conventional problem of time boundaries in research and reinvent the meaningful time scales for specific contexts of different cities and institutions. Actor-centered institutionalism allowed to integrate agency and open the discussion on responsibility, values and networks of power relations. It added dynamism to the research inquiry and supports the insights from pathways of historical development.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.2: Planning practice abroad

The emergence of *barriadas* – Incremental housing production in Lima, Peru

Nick Nowara – Technische Universität Dortmund

Barriadas, pueblos jóvenes and asentamientos humanos – that’s what marginalised neighbourhoods are called in the Latin American country of Peru. A country where two out of three new homes built are constructed through incremental housing schemes and that has one of the largest housing deficits on the continent.

Barriadas make up a large part of the country’s capital Lima, a global megacity, which is struggling with the consequences of decades of rural-urban migration. Despite many political reforms and changes in government approaches, the Peruvian state was never able or willing to provide sufficient affordable housing to its citizens. One of those changes was introduced by the publication of John Turner’s book ‘Freedom to build’ and its immense effect on the international housing debate. The British architect, who had worked for eight years in the *barriadas* of Lima, questioned “[...] whether the government should, or even can, supply a basic necessity like housing through centrally administered systems; or whether it should support locally self-governing production and use by guaranteeing equitable access to basic resources and supra-local infrastructures.” Turner’s ideas were largely adapted and had lasting effects on Peruvian housing policies, while only being slightly modified during the 1970s and 1980s. The following decade should then be shaped by Hernando de Soto, a Peruvian economist and politician. He promoted the free market and “was mainly responsible for some four hundred initiatives, laws, and regulations that led to significant changes in Peru’s economic system” (Brooke, 1990). According to him, giving the informal dwellers security of tenure by land titling would enable them to participate in the formal property market and motivate them to improve their property incrementally. Therefore, the *barriada* dwellers, becoming formal, would not only improve their own living conditions, but also contribute to the country’s economy (De Soto, 2000). The theory is well known and largely disputed today. For the case of Lima, it turned out to be the wrong approach and led to a rapid increase of *barriada* residents of up to 64% of the city’s population in 1998 (Calderón, 2019).

Since then, Peru relied upon a mixture of various housing programmes, which formalise the *barriadas*, provide subsidies for incremental housing production and improve existing housing and infrastructure. But there is little empirical research: How is incremental housing is practiced in today’s *barriadas*? Which actors are involved in incremental housing production and what are the roles of dwellers, builders, brokers etc.? This contribution will hopefully shed some light on the phenomenon.

Brooke, J (1990). ‘A Peruvian Is Laying Out Another Path’. *The New York Times, Special* (1990-11-27). <https://www.nytimes.com/1990/11/27/world/a-peruvian-is-laying-out-another-path.html> Retrieved 2021-05-14.

Calderón Cockburn, J (2019) ‘Política de vivienda y gestión de suelo urbano. Casos de Corea, Colombia y Perú (1990-2015)’, *Territorios* (40), 201-226. doi: <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.6608>

De Soto, H (2000). *The Mystery of Capital. Why capitalism triumphs in the West and fails everywhere else*. New York: Basic Books.

Turner, J F C (1978). *Housing in Three Dimensions: Terms of Reference for the Housing Question Redefined*. Development Planning Unit, University College, London.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.2: Planning practice abroad

Trajectory and Praxis of Environmental Planning in São Paulo (Brazil) and Climate Change: Theoretical-methodological framework for the analysis of the planning process

Ana Lia Leonel* – Federal University of ABC, São Bernardo do Campo

Territorial planning in its multiple levels and scales is the result of socioeconomic and cultural factors, as well as affects and is affected by the dynamics of the natural dimension, like climate change. In Brazil, planning is an emergent field and looking into the various disputes, interests, transformations, and theories that support territorial planning along the trajectory of its formation enables an understanding of it. That is, by trajectory and praxis analysis, it is possible to explore the environmental planning process in a diachronic perception considering both the path taken and the current dynamics. In order to analyze and systematize the trajectory and praxis of environmental planning in São Paulo, facing climate change, aiming the path for a fair and intersectoral environmental planning model, we question: How and why change, permanence and/or resistance occur in environmental planning and, facing a context of major socio-environmental transformations, what are the possibilities for a fair and intersectoral environmental planning in São Paulo? The hypothesis is that environmental planning follows technical-bureaucratic rationality with resistance to change. And even major socio-environmental transformations, such as climate change, are not able to change the status quo of the neoliberal development model that governs the praxis of environmental planning resulting in a sectoral model of territorial planning. However, these pressures bring innovation to theories, methods, concepts, and values of environmental planning. In the long run, this may lead to possibilities of change and can indicate paths for the construction of a fair and intersectoral environmental planning model.

Understanding the planning process, especially in an emergent field, includes looking at diverse elements in multiple dimensions and scales and goes through establishing the characteristics, structures, and relationships of the planning field in a diachronic perspective. To do so, we are developing a theoretical and methodological framework to analyze the planning process, relating theories and approaches such as Social Field Theory; Strategic Action Fields (SAF); and the planning system, practices, and culture approaches. Through deductive-inductive reasoning, both the theoretical-methodological approaches and the case characteristics contribute to the development of the Planning Process Analytical Framework and its application. As a result, there is an innovative theoretical-methodological contribution to the emergent Brazilian planning field. Additionally, there is an overview of the environmental planning in Sao Paulo revealing scenarios and trends. In a context of major socio-environmental transformations, which accentuate inequalities and intensify the need for planning and management models that respond to emerging problems, there is a key situation, which can be understood as an opportunity for innovation, unveiling fair models.

Key-Words: Territorial Planning; Environmental Planning; Social Field Theory; Planning System; Planning Practice; Planning Culture.

* Grants 2019/18462-7; 2022/01660-3, São Paulo Research Foundation (FAPESP).

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.2: Planning practice abroad

SPRING alumni from Ghana and Nepal as change agents in their home countries

Annika Guhl – Technische Universität Dortmund

Karin Gaesing – Technische Universität Dortmund

Lara Lenze – Technische Universität Dortmund

Education is a key factor in the development of countries in the Global South. Well-educated local professionals have the potential to help shape a better and fairer future in their countries and raise the standard of living there. However, many developing and emerging countries lack these qualified specialists and managers. To address this shortage, the German Academic Exchange Service (DAAD) founded the Development-Related Postgraduate Courses (EPOS) program in 1987 with funding from the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ). Students from the Global South have the opportunity to complete one of these courses at a German university within the framework of individual scholarships. DAAD and BMZ expect that alumni of these programs will initiate sustainable change processes in their home countries through their qualification and networking as experts and executives and thus act as change agents there.

The international spatial planning master program SPRING of the School of Spatial Planning at TU Dortmund University is one of the oldest of these Development-Related Postgraduate Courses. Together with the partner university Kwame Nkrumah University of Science and Technology in Kumasi, Ghana, the program was founded in 1984, currently maintains partnerships with Ghana, Tanzania, the Philippines, Chile, and Brazil, and has produced more than 750 graduates from about 70 different countries.

The SPRING.fluence research project, which runs until the end of 2021, uses alumni of the SPRING program from Ghana and Nepal as examples to investigate which (development-relevant) changes these graduates initiate after their return to their home countries and which key roles they play in these processes. A comparative impact analysis will determine the extent to which SPRING alumni become change agents in their home countries. The results presented at the conference are based on a mixed-method approach. First, a standardized survey of all accessible Ghanaian and Nepalese alumni up to and including the graduating class of 2015/16 was conducted. Based on this, guided in-depth interviews were conducted with 32 selected alumni from both countries.

In our presentation, we shed light on the diversity of change processes emanating from SPRING alumni in the sustainable development of their home countries. The evaluations show that alumni act to a large extent as change agents both in their professional and private lives. Male and female alumni from Ghana and Nepal exert considerable influence on the economic, social, cultural and ecological development of their home countries. SPRING alumni have a multiplier effect and act as role models for future generations. Participation in the SPRING program not only trains planners, but also shapes personalities who have initiated and continue to effect sustainable change through their acquired technical and methodological knowledge, their international experience and their networks that still exist today.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.3: Rahmentext

Urban resettlement – People between displacement and relocation (Part I)

Raffael Beier – Technische Universität Dortmund

In this session, we aim at engaging in a discussion on people experiencing displacement and relocation together. We would like to diverge from displacement and relocation as two different, clearly separable, and successive parts of the same process. Instead, we suggest analysing displacement, relocation, and reinstallation together through a focus on lived experiences that reveal the inextricability of these processes. These three dimensions contained in the notion of resettlement invite us to adopt a mid- or long-term perspective to the study of urban resettlement, leading us to analyse the production and destruction of urban space as connected, often overlapping, and diverse lived experiences. Consequently, our focus is not only look on typical displacement contexts, where people are forced to move somewhere else due to urban renewal or infrastructure construction. Besides, we explicitly include contexts, where low-income people tend to look forward to being resettled (i.e., subsidised housing programmes in the Global South).

The session builds on the recent book "Urban Resettlements in the Global South", jointly edited by Raffael Beier, Amandine Spire, and Marie Bridonneau and published by Routledge in September 2021. The book conceptualises resettlement as a binding notion between production/regeneration and destruction/demolition of urban space, which helps to illuminate interdependencies and to underline significant ambiguities within affected people's perspectives towards resettlement projects. Following this conceptualisation, the individual papers of this session take an urban studies lens to look at the various 'in-betweens' of urban resettlement – in between places, in-between time of displacement and relocation, in-between loss and gain. However, the session's scope goes beyond the book, including case studies from both the Global South and the Global North. The session's papers discuss own, related conceptualisations ranging from post-displacement perspectives to disruptive re-placement and land grabbing.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.3: Urban resettlement – People between displacement and relocation (part I)

Politics and Urban Resettlement: reflections from the case of Lomé (Togo)

Amandine Spire – University of Paris and CNRS (UMR Passages)

Francesca Pilo – Universiteit Utrecht

This presentation is based on the study of a pilot resettlement program in Lomé, capital of Togo, that embodies a new approach to urban renewal in this small West African country. Instead of a traditional approach to resettlement based on the violent physical eviction of city dwellers from so-called strategic areas for urban modernization, this program entailed a displaced-resettlement process centered on negotiations between city dwellers and the state regarding forms of compensation and “soft constraints”. These included the delivery of a plot of land on the outskirts of Lomé with water and electricity connections on which city dwellers could build new houses, as well as financial compensation for resettlement. We argue that governmentality is visible in this resettlement process and functions through the reordering of urban space and the reshaping of power relations not only through domination, but also through the promotion of self-control, discipline and responsibility. This presentation aims at contributing to wider debates on the governing of everyday life and its political dimensions. This presentation is based on a chapter that will be published in a collective book titled “urban resettlements in the Global South”.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.3: Urban resettlement – People between displacement and relocation (part I)

Experiencing the politics of resettlement in Lalibela (Ethiopia) through time: from displacement to the impossible rebuilding of ordinary lives

Marie Bridonneau – Université Paris-Nanterre

Urban renewal projects in Ethiopia are linked to the displacement of populations through resettlement processes, but resettlement has much wider implications, also in smaller urban spaces. A study of a resettlement process in the heritage town of Lalibela in northern Ethiopia that affected some 5,000 residents who were displaced between 2009 and 2014 show that the conservation of a heritage site that was the logic driving resettlement was differently understood and accepted through times. The resettlement process made visible not only a tangible social heterogeneity within a small community of dwellers, but also diverse capacities to negotiate and deal with state agents and project experts. A later visit to the resettlement site and the ‘buffer zone’ of the church compound from which persons were displaced reveals that much has changed, and yet much remains the same.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.3: Urban resettlement – People between displacement and relocation (part I)

Post-resettlement mobility. Housing biographies of people selling or letting their state-subsidised housing in South Africa and Morocco

Raffael Beier – Technische Universität Dortmund

.....

People moving out of (or not moving into) state-subsidised housing have caused much frustration among policymakers and other stakeholders engaged in the provision of adequate and affordable housing. Whereas some have considered such ‘post-resettlement mobility’ as an expression of housing policy failure, others used it to question people’s need for adequate housing, blaming resellers as ‘spongers’ and ‘cheaters’. Thus, on the one hand, it is little surprising that many large-scale housing programmes contain clauses interdicting resales for a certain period after resettlement. On the other hand, such counter-reactions and attitudes are evidence of a fundamental lack of understanding of the manifold functions of housing beyond shelter. In this sense, post-resettlement mobility may be seen as a logic reaction to the very nature of supply-driven, one-size-fits-all housing projects that disregard people’s diverse housing preferences and needs.

In fact, beyond rumours and assumptions, little is empirically known about people’s reasoning behind post-resettlement mobility. This paper looks explicitly at people that left their new houses after resettlement in the framework of low-income housing programmes in South Africa and Morocco. Following subjectivist epistemologies and the qualitative analysis of housing biographies, this paper aims at understanding how ‘beneficiaries’ make sense of reselling and letting their state-subsidised houses. Where do they go and in what way have their housing conditions changed by moving in and out of state housing? What means adequate housing to them? Have housing programmes contributed to people’s social upward mobility or could they rather be described as disruptions?

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.4: Rahmentext

Urban resettlement – People between displacement and relocation (part II)

Raffael Beier – Technische Universität Dortmund

In this session, we aim at engaging in a discussion on people experiencing displacement and relocation together. We would like to diverge from displacement and relocation as two different, clearly separable, and successive parts of the same process. Instead, we suggest analysing displacement, relocation, and reinstallation together through a focus on lived experiences that reveal the inextricability of these processes. These three dimensions contained in the notion of resettlement invite us to adopt a mid- or long-term perspective to the study of urban resettlement, leading us to analyse the production and destruction of urban space as connected, often overlapping, and diverse lived experiences. Consequently, our focus is not only look on typical displacement contexts, where people are forced to move somewhere else due to urban renewal or infrastructure construction. Besides, we explicitly include contexts, where low-income people tend to look forward to being resettled (i.e., subsidised housing programmes in the Global South).

The session builds on the recent book "Urban Resettlements in the Global South", jointly edited by Raffael Beier, Amandine Spire, and Marie Bridonneau and published by Routledge in September 2021. The book conceptualises resettlement as a binding notion between production/regeneration and destruction/demolition of urban space, which helps to illuminate interdependencies and to underline significant ambiguities within affected people's perspectives towards resettlement projects. Following this conceptualisation, the individual papers of this session take an urban studies lens to look at the various 'in-betweens' of urban resettlement – in between places, in-between time of displacement and relocation, in-between loss and gain. However, the session's scope goes beyond the book, including case studies from both the Global South and the Global North. The session's papers discuss own, related conceptualisations ranging from post-displacement perspectives to disruptive re-placement and land grabbing.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.4: Urban resettlement – People between displacement and relocation (part II)

Life after resettlement in urban China – State-led community building as a reterritorialization strategy

Zheng Wang – University of Sheffield

State-led resettlement schemes have become a salient feature in many countries across the globe. Affecting large numbers of residents within a short timeframe, resettlement is particularly common in fast developing global South countries such as major urban redevelopment and expansion projects in China, slum clearance schemes in India and Zimbabwe and rehousing programmes targeting low-income residents in South Africa and India. Resettlement so far has been conceptualised as a variegated form of displacement that distinguishes itself through its large scale and short timeframe. At the individual level, resettlement involves the breaking down of existing psychological and social relations of residents to their home and locality. On a larger scale, resettlement also includes the systemic dismantling of the cultural and social capital of existing communities. Whilst being mindful of the productive and effective research drawing attention to the problems of displacement, this study argues that it is necessary to look beyond the single moment of displacement and to examine the post-displacement struggles and experiences of residents after being resettled, which so far remains relatively under researched. In particular, this study contends that resettlement involves the crucial second act of reterritorialization. Unlike displacement which focuses on the moments and processes of un-homing and the dismantling of communities, reterritorialization focuses on whether and how resettled residents rebuild their sense of home and belonging and social relations. In the case of China, recent research argues that the state is heavily involved in the reterritorialization of resettled residents and aims to reshape the social norms and relations of residents in a way that would render resettled residents ‘more governable’ for the state. However, whilst there is some awareness of the post-displacement struggles of residents and the state’s vested interest in reterritorialization, relatively little is known about how the state’s is trying to reterritorialize residents. Drawing on the case of Heshu Hangcheng resettlement town in Shanghai, this study introduces the concept of state-led community building to describe the way the state attempts to rebuild the sense of community of resettled residents in a way that also transforms them into more governable subjects. In practice, this involves increasing the number and power of residential committees and to foster resident volunteering and participation through community organisations and events. State-led community building works relatively well on retired urban residents but fails to attract other resident groups including rural and working migrant residents.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.4: Urban resettlement – People between displacement and relocation (part II)

Urban land grabs and infrastructural violence

Kei Otsuki – Utrecht University

The emerging concept of ‘urban land grab’ characterizes a type of land acquisition that involves various actors who invest in urban land and leads to chains of economic and physical displacement caused by the complex investment. However, more research is needed on how urban land grabs unfold after displacement takes place, especially when it leads to resettlement of the displaced on another land. This paper examines the relationship between intensifying urban land acquisitions and the experiences of urban resettlement based on reviews of infrastructure-induced displacement and resettlement in São Paulo (Brazil) and Maputo (Mozambique). The paper confirms that urban land grabs through infrastructure-induced displacement and resettlement involves multiple actors including domestic and foreign investors, donors and the government at different levels. It also shows ways that various forms of new infrastructural struggles emerge after resettlement, leading to the production of new socio-political space for resettled communities. The paper argues that urban land grabs are not only about displacement but about reconfiguring the public through claiming of land for resettlement and infrastructure for new communities by leveraging on the alliances between different actors.

Track 4 – Internationale und europäische Perspektiven der Raumplanung
Session 4.4: Urban resettlement – People between displacement and relocation (part II)

The KENSUP in Kibera, Nairobi and Absentee Landlords

Sophie Schramm – Technische Universität Dortmund

Kibera – well known not least since UN-Habitat has pitched it as the largest slum of Africa or potentially even the world – currently undergoes reconstruction through the Kenya Slum Upgrading Programme (KENSUP). KENSUP mobilises de Soto’s argument for the regularization of tenure as a justification to replace the shacks of Kibera with multistory housing. Officially, the new, modern flats are to be held in cooperative ownership by the current slum dwellers. However, as has been argued before, such a formalization of hitherto informal arrangements of land and housing resembles dynamics of dispossession and enclosure. Kibera’s situation with widespread absentee landlordism further complicates such analyses, as the majority of dwellers are tenants with already very precarious use rights. Kibera is a melting pot of vested interests of central and local state-actors, urban dwellers and quasi-legal landlords. The KENSUP ostensibly aims to create housing cooperatives for slum dwellers. However, the KENSUP in Kibera has so far not been a platform for collective action but it has expressed the vested interests of some of the actors and further destabilised the precarious position of others.

Absentee landlords are key figures in the KENSUP project since they were – departing from the original project’s goal – allowed to save in the housing cooperatives and therefore formalize their hitherto informal assets. In general, there is a controversial debate about their role in slum upgrading in Nairobi – for example they are said to have sabotaged earlier upgrading projects that threatened to strip them of their informal assets. They are often portrayed as shady figures operating in the background, often with close ties to political elites, but with little constructive contributions or good intentions in terms of improving the lives of slum dwellers. However, actual knowledge about their situations and how KENSUP has so far impacted their lives and livelihoods is largely missing. This contribution focuses on absentee landlords and their role in the upgrading and resettlement process through KENSUP. Through qualitative interviews with absentee landlords it intends to shed some light on the hitherto largely unknown and yet highly relevant figure of the absentee landlords in the upgrading of Kibera.

Track 5 – Planungstheorie
Session 5.1: Planung als Transformation

Räumliche Transformation zur Nachhaltigkeit – an der Schnittstelle zwischen Geographie, Transition Studies und räumlicher Planung

Meike Levin-Keitel – Technische Universität Dortmund

Die gesellschaftliche Transformation, verstanden als radikale Veränderung hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft, bezieht sich weniger auf korrigierende Veränderungen innerhalb des gleichen, wenig ökologisch orientierten Systems. Vielmehr wird darunter eine tiefgreifende Transformation der Art und Weise verstanden, wie wir innerhalb der planetarischen Grenzen leben können, wie wir unsere Städte, unsere Wohn- und Arbeitsorte, unsere Gewohnheiten, unsere Werte und unser Verständnis des sozio-ökologischen Systems, dessen Teil wir sind, gestalten. Im Forschungsfeld der Transition Studies lassen sich zwei verschiedene Perspektiven auf Transformation unterscheiden, sozio-technische Transformationen die auf die Verbreitung von Innovationen aufbauen sowie sozio-ökologische Transformationen, die aus ökosystemarer Sicht die planetarischen Grenzen und deren Kipppunkte thematisieren. Beide Ansätze bauen auf unterschiedlichen (bisher nur implizit erkennbaren) Raumbezügen auf, welche eine gewisse „Raumblindheit“ der Ansätze erklären könnte.

In der Konzeptualisierung eines räumlichen Ansatzes der Transformation zur Nachhaltigkeit stelle ich in meinem Beitrag dar, warum räumliche Fragen eine grundlegende Rolle in Transformationsprozessen spielen – weit über das hinaus, was in den Transition Studies bisher konzeptionalisiert wurde. Ich werde darstellen, für welche Forschungslücken eine räumliche Perspektive der Transformation Antworten finden könnte. An dieser Stelle wird der Ansatz der Geographies of Transition in einem kurzen Überblick präsentiert, der sich mit Fragen der Skalierung von einer lokalen oder gar globalen Nische auf eine Regimeebene auf Basis geographischer Standorte auseinandersetzt. Ansätze der Geographies of Transition wollen verstehen, wie ortsbezogene Faktoren Transformationsprozesse beeinflussen, ihre Wurzeln liegen in der Wirtschaftsgeographie und sind noch erheblich von deren Raumverständnis geprägt. Forschungsansätze zu den Zusammenhängen von Raum und räumlicher Transformation aus explizit gesellschaftskonstituierenden Dimensionen sind in diesem Forschungsfeld weniger vertreten, genauso wie eine prozedurale Dimension ortsbezogener Transformationsprozesse. Hier stellt die Schnittstelle zwischen Transition Studies, Geographie und räumlicher Planung eine wesentliche Bereicherung dar. Vorgestellt wird der noch relativ junge Ansatz der transformativen Planung, eine stark von planungstheoretischen Ansätzen geprägte Perspektive, die erst jetzt in die Transition Studies übersetzt wird. Abschließend gebe ich einen Ausblick auf weitere Arbeiten in diesem Spannungsfeld.

Track 5 – Planungstheorie
Session 5.1: Planung als Transformation

Mit dem Multiple-Streams-Ansatz die räumliche Politik und Planung besser verstehen?

Gerd Lintz – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Wie Wiechmann (2019, 8) konstatiert, ist „... das Feld der Planungstheorie auch heute noch heterogen und fragmentiert“. Zugleich scheint der untrennbar mit der Planung verwobene Aspekt der Politik trotz einiger wertvoller Beiträge (z. B. Fürst 2008) in der Literatur zur räumlichen Planung vernachlässigt zu sein. Während etwa in der Freiraumpolitik und -planung oft das politische „Wegwägen“ von Umweltbelangen hervorgehoben wird, ist das Verhältnis von Planung und Politik bislang nicht befriedigend konzeptualisiert.

Der von Kingdon (1984) unter Anerkennung von Komplexität und Vieldeutigkeit entwickelte Multiple-Streams-Ansatz (MSA) kann hier einen hilfreichen Beitrag leisten. Ausgangspunkt ist, dass bedeutsame politische Entscheidungen nicht – wie im Modell der synoptischen Rationalität – darauf beruhen, dass die Entscheidungsträger „die“ Probleme erkennen und entsprechend die „besten“ Strategien zur deren Lösung erarbeiten. Vielmehr werden ein Strom von Problemen (Problem Stream) und ein Strom von Handlungsvorschlägen (Policy Stream) angenommen, die jeweils eine Eigendynamik aufweisen. Dazu kommt der Politics Stream, der z. B. das Ringen um Mehrheiten, den Einfluss von Interessengruppen und Diskontinuitäten bei den Akteuren abbildet. Deshalb werden politisch-planerische Entscheidungen damit erklärt, dass die drei Ströme in besonderen Policy Windows zusammenkommen. Pointiert gesagt: dann, wenn die gerade verantwortlichen Entscheidungsträger geneigt sind, sich eines gerade virulenten Problems anzunehmen und eine gerade passend erscheinende angebotene Problemlösung einzusetzen.

Wenn auch davon ausgegangen wird, dass eine übergeordnete Gesamtrationalität nicht existiert, ist (beschränkt) rationales Handeln einzelner Akteure nicht ausgeschlossen. Der Ansatz ermöglicht dadurch konzeptionell, rationales Handeln im Chaos zu identifizieren (Zahariadis 2007). Die Annahme der grundsätzlichen Eigendynamik der Ströme ermöglicht es in gleicher Weise, Einflüsse zwischen den Strömen zu untersuchen. Die Akteure der räumlichen Planung und Politik sind nicht uneindeutig den Strömen zuzuordnen. Dennoch wird das Entwickeln von Problemlösungen insbesondere Experten zugerechnet, zu denen auch „Planer“ gezählt werden. Rationales Verhalten wird im MSA auch beim Policy Entrepreneur unterstellt, der versucht, eine von ihm favorisierte Policy mit einem wichtigen aktuellen Problem zu verknüpfen und den Entscheidungsträgern anzubieten.

Als illustratives empirisches Beispiel für die Anwendung des MSA dient die Freiraumpolitik und -planung in Deutschland, insbesondere die umfassende Darstellung der Geschichte des Regionalparks RheinMain durch den beteiligten Praktiker Lorenz Rautenstrauch (2015). In ihr lassen sich in verblüffender Weise viele Elemente des MSA wiederfinden. Insgesamt scheint der MSA zu einer realistischeren Einschätzung der Genese von bedeutenden raumrelevanten Entscheidungen beizutragen und könnte sich als ein Meta-Konzept für die Politik- und Planungstheorie eignen. Viele Aspekte aus der Politik- und Planungstheorie lassen sich hier sinnvoll in einen übersichtlichen Zusammenhang bringen. Auch die Rolle von „Planern“ und deren Umfeld sowie das Verhältnis von Planung und Politik kann mit dem MSA sehr gut analysiert werden. Schließlich könnte der Ansatz für die raumbezogene Transformationsforschung von Interesse sein. Allerdings sind auch Grenzen des MSA aufzuzeigen.

Track 5 – Planungstheorie
Session 5.2: Planung als komplexe Praxis

Zur Bedeutung individueller Figuren für Schlüsselprojekte der Stadtentwicklung – Das Beispiel der Neuen Altstadt in Frankfurt a.M.

Julian Antoni – Universität Bonn

Die Entwicklung projektspezifischer bzw. lokaler Planungskulturen ist das Produkt komplexer Prozesse, die sich durch eine Vielzahl von Einflussfaktoren konstituiert. Dabei sind die Einflüsse individueller (Schlüssel-)Figuren eine bedeutende und zugleich konzeptionell unbefriedigend gefasste Größe. Beispielsweise bemerkt BERNT (2017, S. 42) eine „Akteurslosigkeit“ in Diskursen zum Stadtumbau. Diese Feststellung verwundert zunächst insofern, als dass eine hohe Bedeutung individueller Figuren in Prozessen der Stadtentwicklung grundsätzlich anerkannt wird. Zahlreiche Verweise auf zentrale Führungsfiguren, die von Robert Moses bis Karl Ganser reichen (ebd.), werden als Beleg für die Reichweite von starken Charismatiker*innen zur Konstituierung von Planungskulturen in einer mehr oder weniger anekdotischen Weise genutzt. Allerdings existieren nur wenige Konzeptionalisierungen, die sich in differenzierter und ganzheitlicher Weise mit der Bedeutung von individuellen Figuren in Stadtentwicklungsprozessen auseinandersetzen und den vorhandenen „blinden Fleck“ (HAESE 2017, S. 25) schärfen. GAILING u. IBERT (2016, S. 392) sprechen bei dem Beitrag von Schlüsselfiguren sehr passend vom „Faktor X“. Die Frage nach kollektiven Denkmustern und somit nach den Rationalitäten einer nachhaltigen Stadtentwicklung ist dementsprechend immer eine Frage nach den beteiligten individuellen Figuren.

Im Rahmen dieses Beitrags wird vom aktuellen Stand eines laufenden Promotionsvorhabens berichtet, das sich aus einer planungskulturellen Perspektive der Frage widmet, wie sich der Einfluss individueller Figuren auf Planungsergebnisse bei Großprojekten der Stadtentwicklung konstituiert. Dazu werden mögliche konzeptionelle Bestandteile eines zielführenden Begriffs individueller Figuren diskutiert. Diese umfassen erstens grundlegende Eigenschaften eines aktiv und relational verstandenen Individuums im Kontext lokaler Planungskulturen. Zweitens werden die Charakteristika verschiedener Konzeptionalisierungen zwischen u.a. Entrepreneuren und Leadershipfiguren sowie der grundsätzlich vernachlässigten Rolle der „Gefolgschaft“ betrachtet. Drittens werden die möglichen Einflüsse struktureller Einbettung, der lokalen Governance, persönlicher Eigenschaften sowie situativer Spezifika benannt.

Insbesondere die Planungsprozesse städtebaulicher Schlüsselprojekte erscheinen aufgrund ihrer Komplexität zur ganzheitlichen Untersuchung der Reichweite (und der Begrenzung) individueller Figuren geeignet. In diesem Sinne wird ein erster Einblick in die Fallstudie der Neuen Frankfurter Altstadt gegeben. Dabei werden die Konstellation von individuellen (Schlüssel-)Figuren sowie deren Beteiligung an (und Betroffenheiten von) planerischen Entscheidungen, personellen Besetzungen und Entwicklungen von Entscheidungsstrukturen dargestellt. Es wird dafür plädiert, dass die Konstituierung und der Wandel von projektspezifischen bzw. lokalen Planungskulturen nicht ohne den Blick auf individuelle Figuren zu verstehen ist.

BERNT, M. (2017): „Keine unklugen Leute“. Die Durchsetzung des „Stadtumbau Ost“. In: Suburban. Zeitschrift für kritische Stadtforschung Bd. 5, H. 1/2. S. 41-60.

GAILING, L. u. O. IBERT (2016): Schlüsselfiguren: Raum als Gegenstand und Ressource des Wandels. In: Raumforschung und Raumordnung Bd. 74, H. 5. S. 391-403.

HAESE, I. (2017): Stadt und Charisma. Eine akteurszentrierte Studie in Zeiten der Schrumpfung. Stadt, Raum und Gesellschaft. (Springer VS) Wiesbaden.

Track 5 – Planungstheorie
Session 5.2: Planung als komplexe Praxis

Timing und Strategische Planung – Zur Erklärung von Strategieveränderungen am Beispiel des Emscherumbaus

Thorsten Wiechmann – Technische Universität Dortmund

Gérard Hutter – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Der Beitrag befasst sich mit einem der größten Infrastrukturvorhaben Deutschlands der vergangenen Jahrzehnte: dem Umbau der Emscher. Im Mittelpunkt steht hier die Leitfrage welche Faktoren das „Timing“ von Strategieveränderungen überzeugend erklären können.

Hintergrund ist ein Forschungsvorhaben, welches in Form einer langzeitorientierten Einzelfallstudie Defizite der internationalen strategischen Planungsforschung adressieren möchte. Zum einen hat sich die Forschung bisher nur wenig mit Strategieveränderungen und ihren Konsequenzen befasst. Im Vordergrund stand oft die Frage, was strategische Planung (eigentlich) ist, weniger die Frage, wie sie sich in komplexen und dynamischen Prozessen verändert. Zum anderen widmet sich die Planungswissenschaft überraschend wenig der zeitlichen Dimension und Aspekten von Temporalität (Laurian & Inch 2019). Bisher dominieren in der strategischen Planungsforschung relativ einfache chronologische Beschreibungen von Strategieentwicklungen in Städten und Regionen, ohne dass dabei eine vertiefende prozessuale Analyse von Strategieveränderungen verfolgt würde, die der Temporalität von Veränderungen Rechnung trägt. Strategieveränderungen können aber ohne eine systematische Betrachtung von Zeit und Temporalität nicht angemessen erklärt werden (Hutter & Wiechmann 2021).

Im Beitrag wird die Bedeutung von Temporalität – hier speziell Timing (Gryzmala-Busse 2011) – für Strategieveränderungen anhand eines empirischen Beispiels, des 1991 begonnenen Generationenprojekts Umbau des Emschersystems, behandelt. Im Rahmen des Emscherumbaus werden die Emscher und ihre Nebenflüsse revitalisiert und ein zentrales Abwasserklärsystem im Ruhrgebiet aufgebaut. Das Investitionsvolumen des Projekts, das weltweit als Vorbild für den Umbau industriell stark beeinträchtigter Gewässer gilt, beträgt rund 5 Mrd. Euro. Dabei haben sich die strategischen Ziele des Emscherumbaus seit den 1980er Jahren immer wieder dynamisch verändert. Neue Vorstellungen haben die früheren jedoch nicht einfach abgelöst, sondern kamen ergänzend hinzu. Im Ergebnis entstanden Zielvorstellungen, die sich zeitversetzt herausbildeten, sich überlagerten und parallele Anwendung fanden.

Empirisches Ziel des vorgestellten Projekts ist die deskriptive und kausale Analyse eines komplexen Falls von Strategieentwicklung, insbesondere die Beschreibung und Erklärung von Strategieveränderungen. Auf dieser Grundlage wird die Weiterentwicklung von Prozessmodellen strategischer räumlicher Planung zur Berücksichtigung der Zeitdimension und von Temporalität angestrebt (Wiechmann 2008).

Gryzmala-Busse, A. (2011): Time Will Tell? Temporality and the Analysis of Causal Mechanisms and Processes. In: Comparative Political Studies, Vol. 44, No. 9, 1267-1297.

Hutter, G.; Wiechmann, Th. (2021): Time, Temporality, and Planning – Comments on the State of Art in Strategic Spatial Planning Research, in: Planning Theory & Practice (accepted; forthcoming).

Laurian, L.; Inch, A. (2019): On Time and Planning: Opening Futures by Cultivating a “Sense of Now”. In: Journal of Planning Literature, Vol. 34, No. 3, 267-285.

Wiechmann, Th. (2008): Planung und Adaption – Strategieentwicklung in Regionen, Organisationen und Netzwerken, Dortmund.

Track 5 – Planungstheorie
Session 5.2: Planung als komplexe Praxis

Planung als Knüpfen von Verbindungen: Die Perspektive des Assemblage Thinking

Thomas Zimmermann – HafenCity Universität Hamburg

Judith Gollata – HafenCity Universität Hamburg

Governance wird in den Planungswissenschaften häufig aus institutionalistischer Perspektive analysiert. Entsprechende Ansätze bilden zwar kein homogenes Konzept, mit ihnen lässt sich Planung dennoch als vielschichtiges System von Institutionen, die die Produktion, Nutzung und Veränderung von Raum regeln, betrachten. Diese vorherrschende Vorstellung einer Verflechtung von Struktur und Handeln durch Institutionen kritisiert Manuel DeLanda als "meso-reduktionistisch". Sein Argument ist, dass Ontologien, die Systeme als eine Gesamtheit konzeptualisieren – und in den meisten Governance-Ansätzen implizit vorausgesetzt werden –, oft zu statischen und kontextunsensiblen Beschreibungen führen. In der Folge bieten auf solchen empirischen Arbeiten beruhende Analysen nur pauschale Empfehlungen und Lösungen. Darauf aufbauend argumentieren wir, dass die Betrachtung von Governance durch die Linse des Assemblage Thinking (AT) einen wertvollen konzeptionellen Rahmen bietet, um reduktionistische Fallstricke zu vermeiden und die Situiertheit von Governance adäquat zu erfassen. AT bezeichnet theoretische Strömungen wie Latours Actor Network Theorie (ANT) und DeLandas überarbeitete Assemblage-Theorie, die beide auf dem Konzept des Gefüges von Gilles Deleuze und Félix Guattari beruhen. Im Fokus von AT stehen Verbindungen zwischen heterogenen belebten und unbelebten Entitäten und wie sie geknüpft werden.

Eine koordinierte Entwicklung von Wohnbauflächen in Ballungsräumen bildet ein Handlungsfeld für Governance. Während aus dem Diskurs um Metropolitan Governance auf die Bedeutung von Organisationen bei der Steuerung interkommunaler Kooperationsbemühungen in Flächennutzungsfragen geschlossen werden kann, ist wenig über die Prozesse bekannt, in denen belebte und unbelebte Entitäten wie Eigenschaften der Region, Personen in Organisationen, Ressourcen, Recht und Dokumente zu einer regional koordinierten Flächenentwicklung bzw. einem Governance-Assemblage verbunden werden. Um die Schaffung von Verknüpfungen zwischen diesen heterogenen Entitäten in der Stadtregion Leipzig nachzuvollziehen, greift die Präsentation vor allem auf das Konzept der Übersetzung aus der ANT zurück. In einem langjährigen Prozess hat sich hier der Regionale Planungsverband Leipzig-West Sachsen als zentraler Akteur etabliert, der im Auftrag der Stadt Leipzig sowie umliegender Gemeinden ein kooperatives Wohnbauflächen-Entwicklungskonzept erarbeitet. Daher fragen wir nach seinen Fähigkeiten und Restriktionen Verbindungen zwischen heterogenen Entitäten aufzubauen. Die empirische Grundlage des Vortrags bilden leitfadengestützte Interviews mit regionalen Akteuren, teilnehmende Beobachtungen und Dokumentenanalysen.

Track 5 – Planungstheorie
Session 5.3: Planung als Experiment

Planungspraxis im Wandel: Was lässt sich aus urbanen Experimenten lernen?

Franziska Schreiber – Universität Stuttgart

Innerhalb der Planungswissenschaften setzt sich zunehmend die Erkenntnis durch, dass die Steuerung und Gestaltung urbaner Transformationsprozesse einen grundlegenden Wandel in der Planungspraxis sowie institutionelle Veränderungen in den kommunalen Verwaltungen erfordert (Scholl & de Kraker, 2021). Denn etablierte Denkmuster, Instrumente und Handlungsweisen haben sich als unzureichend erwiesen, um auf Unsicherheiten und die zunehmende Komplexität städtischen Herausforderungen zu reagieren (von Schönfeld & Bertolini, 2017). In diesem Zuge sind urbane Experimente als zeitlich und räumlich begrenzte Interventionen im realen Kontext in den letzten Jahren vermehrt in das Blick- und Handlungsfeld von Wissenschaftler:innen, Planer:innen und politischen Entscheidungsträger:innen gerückt. Die oft als Realexperimente gekennzeichneten Praktiken bieten einen Ansatz, um sowohl Wissen über drängende Nachhaltigkeits Herausforderungen zu generieren und mögliche Lösungsansätze zu erproben, also auch um konkrete Transformationsprozesse vor Ort zu initiieren (von Wirth & Levin-Keitel, 2020). Die experimentelle Landschaft ist dabei überaus vielfältig. Sie erstreckt sich von Experimenten, die im Rahmen von urbanen Laboren wie "Urban Living Labs", "City Labs" und "Real-world Laboratories" durchgeführt werden, bis hin zu temporären Interventionen im öffentlichen Raum – oft bezeichnet als "tactical urbanism" oder „city street experiments“. In jüngster Zeit weisen immer mehr Planungswissenschaftler:innen auf das Potenzial experimenteller Praktiken hin, einen Wandel in der kommunalen Planung anzustoßen, indem bestehende Logiken und Rationalitäten in Frage gestellt sowie neue Formen der Governance („experimentelle Governance“) und flexible, rekursive Planungsprozesse erprobt werden (Eneqvist & Karvonen, 2021; Agger & Sørensen, 2018; Scholl & Kemp, 2016). Über die tatsächliche Wirkung solcher Experimente ist bislang jedoch noch wenig bekannt, denn es fehlt an einer systematischen Analyse, inwiefern (verschiedene Arten von) Experimente(n) die kommunale Planungspraxis mittel- bis langfristig verändern und zu einem institutionellen Wandel beitragen, und wie sich dies manifestiert. Aktuelle Untersuchungen deuten zwar darauf hin, dass die Art und Weise, wie urbane Experimente organisiert und durchgeführt werden, deren Wirkung auf die Planungspraxis beeinflusst (Scholl & de Kraker, 2021) und heben die Bedeutung von Prozesslernen und Reflexivität als entscheidende Faktoren hervor (Evans, Vácha, Kok, & Watson, 2021). Doch wie solche Lernprozesse im Rahmen städtischer Experimente aufgesetzt werden müssen und welche weiteren Faktoren dabei von Relevanz sind, um Innovation in der kommunalen Planung zu befördern, ist noch weitgehend unerforscht. Auf Grundlage eines umfassenden Literature Reviews reflektiert der konzeptionelle Beitrag die Rolle von urbanen Experimenten für einen Wandel in der kommunalen Planungspraxis und entwickelt einen analytischen Rahmen für eine systematische Betrachtung dessen.

Track 5 – Planungstheorie
Session 5.3: Planung als Experiment

Man kann nur experimentieren. Transformation von Straßenräumen im Spiegel von Luhmanns Systemtheorie

Brigitte Golling

Welche Rolle spielen formelle Planung, informelle Prozesse und „Ungeplantes“ bei der Transformation großer Straßen? Diese Frage stand im Mittelpunkt der Dissertation "Transformation großer Straßen von einem monofunktionalen Straßenraum zu einem multifunktionalen Stadtraum" an der TU Darmstadt. Zur Beantwortung der Frage wurden reale Veränderungsprozesse der Theodor-Heuss-Str. in Stuttgart und der Hanauer Landstr. in Frankfurt am Main analysiert. Dies vor dem Hintergrund, dass Planungsprozesse in einer differenzierten und schnell operierenden Gesellschaft multivarianten Einflüssen unterliegen. Sowohl aus Sicht der Planungswissenschaft als auch der Praxis führt dies oft zu einer langsamen, ressourcenaufwändigen und als mangelhaft empfundenen Umsetzung von Planungszielen.

Im Anschluss an Fürst und Selle besteht Theoriebedarf, um die Grundlage für eine systematische Analyse von Zusammenhängen räumlicher Veränderungsprozesse zu schaffen; um zu verstehen, „(...) was Praktiker tun und wie weit man daraus best-practice-Lernen organisieren kann.“.(1)

Vorgestellt wird daher ein Analysemodell, um die multivarianten Einflüsse räumlicher Veränderungsprozesse systematisch und vergleichbar zu erfassen. Das Analysemodell basiert auf der Systemtheorie nach Niklas Luhmann als systematische Beschreibung der Gesellschaft und damit der Voraussetzungen für Planung.

Dass innerhalb der Planungstheorie bisher kaum an Luhmanns theoretischen Rahmen angeknüpft wurde, bemängeln Van Assche and Verschraegen und fordern, das theoretische Potenzial von Luhmann in der Planung weiter zu erforschen (2).

Die fachbezogene Anwendung von Luhmanns Systemtheorie zeigt denn auch, dass und warum raumverändernde Prozesse auf sich selbst steuernden, kommunikativen, evolutionären Prozessen fußen und macht wissenschaftlich erklärbar, warum deren zielgenaue Steuerung nicht möglich ist. Weiter bestätigt sich die Erfahrung vieler Praktiker_innen (darunter auch die aus der langjährigen Planungspraxis der Autorin), dass informelle Faktoren räumliche Transformationsprozesse stark beeinflussen.

In den Fallbeispielen beweisen Luhmanns „superunbezweifelbare“ Werte ihre Wirkungsmacht. Einflussreich sind auch vor oder in den Transformationsprozessen etablierte Raumsemantiken als von vielen geteilte Beobachtungen der gegenständlichen Räume. Wesentlich bei deren Entstehung erscheint die tatsächliche Sichtbarkeit/Erfahrbarkeit räumlicher Veränderung. Dies konnte aus Luhmanns Begriff der Beobachtung abgeleitet werden, der auch zentral für das Verständnis von Raum und Planung ist. Danach sind diese als beobachter- und zeitabhängige Beobachtung / Beschreibung der Realität zu verstehen. Ein Planungsprozess umfasst damit unterscheidendes Beschreiben, das Treffen von Entscheidungen und die Herstellung zeitlich befristeter struktureller Kopplungen, also möglichst irritationsfreier Programme. Damit kann man sehen, dass Planer_innen räumliche Beschreibungen verändern und nicht den Raum.

Schlussfolgernd wird empfohlen, mit gezielten Real-Experimenten auf die informellen Einflussfaktoren im Sinne der Planungsziele einzuwirken, indem diese räumlich sichtbar werden und anpassendes Lernen möglich wird.

Das erarbeitete Analysemodell wurde anhand der Fallbeispiele getestet, abstrahiert und steht zur prüfenden Anwendung in Folgeuntersuchungen Verfügung. Zudem wird eine Verwendung zur Strukturierung der Analyse des Planungsumfelds in Planungsprojekten vorgeschlagen, um damit informelle Einflussfaktoren sichtbar zu machen.

Ergänzender Hinweis: Disputation der Dissertation am 09.06.2021, noch nicht veröffentlicht

(1) Fürst, Dietrich, *Planungstheorie – die offenen Stellen*, in: Altröck, Uwe, Güntner, Simon, Huning, Sandra, Peters, Deike (Hrsg.), *Perspektiven der Planungstheorie*, Berlin 2004, S. 239-255 2004, S. 247; vgl auch Selle, Klaus, *Stadtentwicklung aus der „Governance-Perspektive“*, in: *PNDOnline II 2008*, S. 1-15, in: *PNDOnline III 2008*, S. 1-12, www.planung-neu-denken.de, Plattform des Lehrstuhls für Planungstheorie und Stadtentwicklung der RWTH Aachen

(2) Van Assche, Kristof, Verschraegen, Gert, *The Limits of Planning: Niklas Luhmann's Systems Theory and the Analysis of Planning and Planning Ambitions*, in: *Planning Theory 2008 Vol 7(3)*, S. 263–283, DOI: 10.1177/1473095208094824, <http://plt.sagepub.com/content/7/3/263>

Track 5 – Planungstheorie
Session 5.3: Planung als Experiment

Storytelling als partizipative Methode – diskutiert im Kontext aktueller planungstheoretischer Debatten

Hanna Seydel – Technische Universität Dortmund

Partizipationsprozesse sind Teil von formellen und informellen Planungsprozessen, geraten aber häufig an ihre Grenzen (Danielzyk, Sondermann 2018; Selle 2007), vor allem wenn es um kommunikative Kompetenzen in interkulturellen Dialogsituationen (Huning et al. 2021) oder emotional aufgeladene Planungsprojekte/-themen geht (Davy 2020).

Vor diesem Hintergrund wird zunehmend die Rolle von Erzählungen bzw. Narrativen in der Stadtentwicklung thematisiert. In der Fachdiskussion gibt es dazu zwei wesentliche Diskursstränge: Der eine beschäftigt sich mit Storytelling als Instrument für die Planung (Sandercock 2003; van Hulst 2012). Dem zufolge kann Storytelling explizit als ‚Werkzeug‘ eingesetzt werden, um im Sinne der Veränderung, als Gestaltungshilfe für die Vorstellung von Alternativen zu wirken und so die Planungspraxis zu verbessern (van Hulst 2012). Der zweite Diskursstrang bezieht sich auf die These, dass Planung selbst Storytelling ist: Planungsdokumente und Pläne erzählen Geschichten über eine Zukunft, die gemeinsam entsteht und von Planer*innen umgesetzt werden soll (Throgmorton 2003; van Hulst 2012). Was jedoch bisher nur rudimentär Beachtung findet, ist die Verknüpfung zwischen erzähltheoretischen Grundlagen und Storytelling in der Stadtentwicklung. Viele Autor*innen beziehen sich auf Grundlagen aus der Erzählforschung aber lassen aktuelle Konzepte außer Acht. Dabei spielt zum einen das Verständnis von Narrativen eine Rolle, die Definition einer Erzählung, aber auch die Funktionen des Erzählens. Ein erstes Ziel dieses Beitrags ist daher, vorzustellen, welches Verständnis von Erzählungen für die Raumplanung eine Rolle spielen kann und welche Wirkungen Storytelling als partizipative Methode in der Stadtentwicklung entfalten kann.

Ein zweites Ziel ist es, Storytelling im Kontext aktueller planungstheoretischer Debatten einzuordnen und eine theoretische Grundlage für weitere Forschung zu schaffen. Auseinandersetzungen mit Storytelling in der Raumplanung finden bisher aus unterschiedlichen Perspektiven statt. Aktuelle Debatten in der Raumplanung, wie bspw. Feministische Planungskritik (Huning 2019; Sandercock 2003), Postwachstumsstadt (Brokow-Loga, Eckardt 2020), sowie Ansätze Performativer Planungstheorie (Altrock et al. 2006; Huning 2019) bieten Anknüpfungspunkte für Erzählen und Erzählungen als Teil von partizipativen Planungsprozessen. Storytelling als partizipative Methode lässt sich im Kontext der kommunikativen Wende betrachten, sich aber ebenso davon abgrenzen. Was die zunehmende Auseinandersetzung mit Narrativen, Erzählungen und dem Erzählen an sich, für das Verständnis von Planung künftig bedeuten könnte, soll daher Gegenstand der Diskussion sein.

Altrock, U.; Huning, S.; Peters, D. (2006). Neue Wege in der Planungspraxis und warum aktuelle Planungstheorien unvollständig bleiben. *Planung neu denken* (1), 248-263.

Brokow-Loga, A.; Eckardt, F. (2020). *Postwachstumsstadt. Konturen einer solidarischen Stadtpolitik*. München: oekom

Danielzyk, R.; Sondermann, M. (2018). *Informelle Planung*. In *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung*. Hannover: ARL-Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 963-974

Track 5 – Planungstheorie
Session 5.3: Planung als Experiment

Transition Management-Ansatz zur Entwicklung von Transformationspfaden im Kontext urbaner Mobilität und etablierter Verkehrsplanung in Dresden

Richard Hartl – Technische Universität Dresden

Philip Harms – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Markus Egermann – Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

Städtische Mobilitätsplanung hat in den letzten Jahrzehnten konzeptionell einen bemerkenswerten Wandel weg vom anpassungsorientierten „Predict-and-Provide“-Paradigma hin zu einer zielorientierten Planung vollzogen. Das 2009 von der Europäischen Kommission eingeführte Konzept des Sustainable Urban Mobility Planning (SUMP) bezeugt dies, wird es mittlerweile als europäisches Standardmobilitätsplanungskonzept in knapp 1000 Städten angewandt und orientiert sich explizit am Ziel der Transformation zu nachhaltiger Mobilität (Eltis, 2021; May, 2015; Rupprecht Consult, 2019).

Solche systemischen Mobilitätstransformationen erfordern laut der Transformationsforschung nicht nur ein Wandel bei Technologien, Infrastrukturen und Mobilitätsmustern, sondern auch in der Kultur, Governance und Planung von Mobilität. Während Planung dabei einerseits als Hebel für transformativen Wandel dienen und Experimentierräume öffnen kann (McCormick et al., 2013), beschreibt die Literatur kritische Spannungen zwischen einer in historisch gewachsene Governance-Strukturen eingebetteten Planung und den mit Transformationen verbundenen Herausforderungen (z. B. Nichtlinearität, Emergenz, Langfristigkeit, Co-Evolution) (Carroli, 2018; Loorbach & Shiroyama, 2016; Peris & Bosch, 2020), womit die Notwendigkeit eines Wandels in der Planung selbst verbunden ist.

Transition Management (TM) hingegen wurde als Governance Framework auf Basis von Theorien komplexer Systeme und Charakteristika von Transformationen entwickelt. Es zielt darauf, die Richtung von Transformationen zu lenken und beschleunigen (Loorbach, 2010). Es kann als theoretische Perspektive zur Analyse von Governance Prozessen genutzt (z. B. Peris & Bosch, 2020) und andererseits operativ als Form komplementärer experimenteller Governance angewandt werden (z. B. Jhagroe & Loorbach, 2018) (Frantzeskaki et al., 2018). Dabei hat TM das Potenzial, Lücken in etablierten Planungsinstitutionen zu adressieren. Zudem kann Planung von TM lernen, Verfahren, Instrumente und Techniken zu schärfen, um systemische Transformationen zu forcieren (Wolfram, 2018). Während dieses Potenzial für andere Planungsbereiche und -prozeduren untersucht wurde (z. B. Chaffin et al., 2016; Malekpour et al., 2020; Nwanekezie et al., 2021), gibt es bisher keine systematischen Untersuchungen im Feld städtischer Mobilität.

Dieser Beitrag untersucht die Beziehungen zwischen SUMP und TM auf konzeptioneller und empirischer Ebene. Ein konzeptioneller Vergleich stellt Kontext, Inhalte und Prozesse (Wiechmann, 2008) der beiden Ansätze gegenüber. Basierend darauf wird anhand einer Fallstudie von Dresden die fortlaufende Verkehrsentwicklungsplanung und eine zwischen 2019 und 2020 durchgeführte kollaborative Transformationsarena im Rahmen des Forschungsprojektes „Transformation zu einem zukunftsfähigen Stadtverkehr in Dresden und St. Petersburg“ untersucht. Die Erkenntnisse tragen zu einem besseren Verständnis der jeweils angewandten Techniken und Prozeduren in Bezug auf Transformationen bei und helfen beim wohlinformierten Design von Planungsprozessen.

Unsere vorläufigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass Mobilitätsplanung von TM hauptsächlich in Bezug auf das Verständnis von Transformationen von Mobilitätssystemen, deren Analyse, der Kreation langfristiger Visionen und der Nutzung von Experimenten lernen kann. Die Anwendung von TM in Dresden adressierte insb. Lücken in der Visionierung. Jedoch vermittelte eine schwache Verankerung in und Verknüpfung mit bestehenden Prozessen, darüber hinaus Potenziale zu entfalten.

- Carroll, L. (2018). *Planning roles in infrastructure system transitions: A review of research bridging socio-technical transitions and planning*. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 29, 81–89. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2018.06.001>
- Chaffin, B. C., Garmestani, A. S., Gunderson, L. H., Benson, M. H., Angeler, D. G., Arnold, C. A., Cosens, B., Craig, R. K., Ruhl, J. B., & Allen, C. R. (2016). *Transformative Environmental Governance*. *Annual Review of Environment and Resources*, 41(1), 399–423. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-085817>
- Eltis. (2021). *The Urban Mobility Observatory – The SUMP Concept*. <https://www.eltis.org/mobility-plans/sump-concept>
- Frantzeskaki, N., Hölscher, K., Wittmayer, J. M., Avelino, F., & Bach, M. (2018). *Transition Management in and for Cities: Introducing a New Governance Approach to Address Urban Challenges*. In N. Frantzeskaki, K. Hölscher, M. Bach, & F. Avelino (Eds.), *Co-creating Sustainable Urban Futures* (Vol. 11, pp. 1–40). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-69273-9_1
- Jhagroe, S., & Loorbach, D. (2018). *It's the complexity stupid!* In J. S. Jensen, M. Cashmore, & P. Späth (Eds.), *The Politics of Urban Sustainability Transitions* (pp. 148–168). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351065344-9>
- Loorbach, D. (2010). *Transition Management for Sustainable Development: A Prescriptive, Complexity-Based Governance Framework*. *Governance*, 23(1), 161–183. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2009.01471.x>
- Loorbach, D., & Shiroyama, H. (2016). *The Challenge of Sustainable Urban Development and Transforming Cities*. In D. Loorbach, J. M. Wittmayer, H. Shiroyama, J. Fujino, & S. Mizuguchi (Eds.), *Theory and Practice of Urban Sustainability Transitions. Governance of Urban Sustainability Transitions: European and Asian Experiences* (1st ed., pp. 3–12). Springer Japan. https://doi.org/10.1007/978-4-431-55426-4_1
- Malekpour, S., Walker, W. E., Haan, F. J. de, Frantzeskaki, N., & Marchau, V. A. (2020). *Bridging Decision Making under Deep Uncertainty (DMDU) and Transition Management (TM) to improve strategic planning for sustainable development*. *Environmental Science & Policy*, 107, 158–167. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.03.002>
- May, A. D. (2015). *Encouraging good practice in the development of Sustainable Urban Mobility Plans*. *Case Studies on Transport Policy*, 3(1), 3–11. <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2014.09.001>
- McCormick, K., Anderberg, S., Coenen, L., & Neij, L. (2013). *Advancing sustainable urban transformation*. *Journal of Cleaner Production*, 50, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.01.003>
- Nwanekezie, K., Noble, B., & Poelzer, G. (2021). *Transitions-based strategic environmental assessment*. *Environmental Impact Assessment Review*, 91, 106643. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2021.106643>
- Peris, J., & Bosch, M. (2020). *The paradox of planning for transformation: the case of the integrated sustainable urban development strategy in València (Spain)*. *Urban Transformations*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/s42854-020-00011-z>
- Rupprecht Consult (Ed.). (2019). *Guidelines for Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan, Second Edition*. https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_2019_interactive_document_1.pdf
- Wiechmann, T. (2008). *Planung und Adaption: Strategieentwicklung in Regionen, Organisationen und Netzwerken*. Zugl.: Dresden, Univ., Habil.-Schr., 2007. Rohn.
- Wolfram, M. (2018). *Urban Planning and Transition Management: Rationalities, Instruments and Dialectics*. In N. Frantzeskaki, K. Hölscher, M. Bach, & F. Avelino (Eds.), *Co-creating Sustainable Urban Futures* (Vol. 11, pp. 103–125). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-69273-9_5

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.1: Mobilitätsforschung I

Die Rolle sozialer Identitäten bei der Unterstützung verkehrspolitischer Maßnahmen

Viktoria Allert – Technische Universität Dortmund

Eine substantielle Reduktion der CO₂-Emissionen im Verkehrssektor erfordert umfassende Änderungen der gesellschaftlichen Mobilitätsmuster. Auf lokaler und regionaler Ebene bedeutet das insbesondere die Dominanz des privaten PKWs zu reduzieren und eine Verkehrsverlagerung auf den Umweltverbund zu fördern. Hierfür reichen Appelle und Anreize für individuelle Verhaltensänderungen nicht aus, vielmehr braucht es verkehrspolitische Maßnahmen, welche die infrastrukturellen und regulatorischen Rahmenbedingungen für einen Umstieg auf klimafreundliche Verkehrsmittel schaffen und dem privaten Autoverkehr Privilegien im Straßenraum entziehen. Die Debatte um eine Neuaufteilung des öffentlichen Raumes zugunsten des Umweltverbundes und zulasten des privaten PKWs ist allerdings häufig von emotionalen Kontroversen geprägt. Ziel der Studie ist es aus sozialpsychologischer Perspektive zu analysieren, welche Prozesse die Unterstützung einer umweltverträglichen Verkehrspolitik bedingen.

Auf Grundlage der Theorie sozialer Identitäten (Tajfel & Turner, 1986) werden in verkehrspolitischen Debatten präsenste Konflikte um die Nutzung des öffentlichen Raumes als Intergruppen-Konflikte konzeptualisiert. Es wird geprüft, inwieweit die Unterstützung oder die Ablehnung verkehrspolitischer Maßnahmen durch soziale Zugehörigkeiten, insbesondere verkehrsmittelbezogene soziale Zugehörigkeiten bestimmt wird. Mit Hilfe des Social Identity Model of Pro-Environmental Action (Fritsche et al., 2018) werden Gruppenprozesse untersucht, die zur Unterstützung verkehrspolitischer Maßnahmen motivieren. Das Modell beschreibt die Identifikation mit einer Gruppe, geteilte Norm- und Zielvorstellungen, geteilte Emotionen und das Empfinden kollektiver Wirksamkeit als Grundlage für eine Verhaltensmotivation für umweltfreundliches Verhalten und umweltpolitisches Engagement.

Im Rahmen einer Online-Fragebogenstudie sollen diese im Modell postulierten Wirkmechanismen und Zusammenhänge in Bezug auf die Unterstützung verkehrspolitischer Maßnahmen geprüft werden: In einer korrelativen Analyse wird der Zusammenhang zwischen verkehrsmittelbezogenen sozialen Identitäten und der Unterstützungsbereitschaft verschiedener verkehrspolitischer Maßnahmen getestet.

Eine Analyse der Unterstützung verkehrspolitischer Maßnahmen durch die sozialpsychologische Theorie sozialer Identitäten, ermöglicht es die affektive Dimension und den sozialen Kontext individueller Entscheidungen zur Unterstützung oder Ablehnung dieser Maßnahmen mit zu betrachten. Die Hintergründe dieser Entscheidungen zu analysieren ist zentral, um die (aktive) politische Rolle, die Bürger*innen in der Mobilitätswende einnehmen können, beschreiben und verstehen zu können.

Fritsche, I., Barth, M., Jugert, P., Masson, T. & Reese, G. (2018). A social identity model of pro-environmental action (SIMPEA). *Psychological review*, 125(2), 245–269. <https://doi.org/10.1037/rev0000090>

Tajfel, H. & Turner, J. C. (Hrsg.). (1986). *The Nelson-Hall series in psychology. The social identity theory of intergroup behaviour* (2. Aufl.). Nelson-Hall Publishers.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.1: Mobilitätsforschung I

Zur Verhandlung von Alltagsmobilität in Medien. Eine systematische Literaturliteraturanalyse

Sören Groth – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Thomas Klinger – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Der vorliegende Beitrag untersucht die Forschung zur medialen Verhandlung von Formen umweltorientierter Alltagsmobilität. Insbesondere im Hinblick auf die viel diskutierte Abkehr vom hegemonialen Verkehrsregime privater Automobilität spielen (Massen-)Medien eine Schlüsselrolle, weil sie gesellschaftliche Diskurse und damit auch Verkehrspolitik und -planung beeinflussen und so direkt in den Alltag der Menschen wirken.

Dem Beitrag liegen die Forschungsfragen zugrunde, i. wie Formen der Alltagsmobilität nach jetzigem Stand der Forschung medial verhandelt werden und ii. inwieweit die in der Forschung gemachten Beobachtungen zur medialen Verhandlung von Alltagsmobilität potenzielle Entwicklungen hin zu einer umweltverträglichen Mobilität widerspiegeln. Zur Beantwortung der Fragen wurden etablierte Analyseansätze der systematischen Literaturliteraturanalyse herangezogen. Auf diesem Wege konnten mithilfe der Literaturdatenbanken der Transportation Research International Documentation (trid) und GoogleScholar 137 Studien identifiziert und mit Blick auf die Forschungsfragen analysiert werden. Bei dem Textkorpus handelt es sich überwiegend um Publikationen, die in international referierten Fachzeitschriften veröffentlicht wurden und deren Untersuchungskontexte i.d.R. im Globalen Norden verortet werden. Der Textkorpus lässt sich als multidisziplinär charakterisieren, wonach sich die recherchierten Studien methodisch, terminologisch und auch konzeptionell hochgradig heterogen darstellen. Vor diesem Hintergrund ließen sich jedoch fünf (nicht trennscharfe) Cluster von Studien ausdifferenzieren, über die sich inhaltlich homogene Themenschwerpunkte jeweils wie folgt zusammenfassen lassen:

i. Das Cluster 'Medien(bild)sprachen' umfasst Studien, in denen der mediale Transport von Normen und Symboliken problematisiert wird, mit denen Verkehrsmittel innerhalb unterschiedlicher Medienformate aufgeladen werden und die performativ in subjektive Bewertungsprozesse von Verkehrsmittelnutzungen der Medienkonsument*innen eingehen.

ii. Das Cluster 'Verkehrs(un)sicherheiten' beinhaltet Studien, in denen Medien (vor allem soziale Medien) einerseits als (Verkehrs-)Erziehungsinstanz identifiziert, andererseits eine negative Vorbildfunktion im Sinne von riskanten Verkehrsverhalten attestiert wird.

iii. Das Cluster 'Nachhaltigkeitstrends' beinhaltet wiederum Studien, die eine Vielfalt medial produzierter Vorstellungen einer nachhaltigen Alltagsmobilität feststellen.

iv. Das Cluster 'Mediale Verkehrspolitik' bündelt Studien, die auf verschiedene Weise politische Färbungen in Bezug auf die Rolle der Medien herausarbeiten und diese im Hinblick auf verkehrspolitische Fragen sichtbar machen.

v. Schließlich beinhaltet das Cluster 'Zukunftstechnologien' Studien, die mediale Vorstellungen eines möglicherweise transzendenten Einflusses unterschiedlicher Technologien auf die heutigen hierarchischen Verkehrsstrukturen reflektieren.

Es wird deutlich, dass über alle fünf Cluster hinweg ein Muster zu erkennen ist, wonach das aktuelle Ringen um eine Wende in Verkehrspolitik und -planung auch medial deutlich wird: Einerseits wird die Persistenz privater Automobilität als hegemoniales Verkehrssystem und Verkehrsmittel hier (re)produziert, seit wenigen Jahren werden aber auch erste Risse in dieser dominanten Erzählung erkennbar; etwa durch die stärkere mediale Vermittlung von umweltorientierten Alternativen (Multimodalität, Fahrrad, ÖV).

- Durach, C. F., J. Kembro, and A. Wieland. A New Paradigm for Systematic Literature Reviews in Supply Chain Management. *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 53, No. 4, 2017, pp. 67–85.

- Saxer, U. *Mediengesellschaft. Verständnisse und Mißverständnisse. In Politikvermittlung und Demokratie in der Mediengesellschaft*, U. Sarcinelli, ed. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 1998, pp. 52–73.

- van Wee, B., and D. Banister. *How to Write a Literature Review Paper?* *Transport Reviews*, Vol. 36, No. 2, 2015, pp. 278–288.

Ausgewählte Literatur aus der systematischen Literaturrecherche

Cluster 1:

- Hunecke, M., and V. Greger. „Total abgefahren“: Die Darstellung von Automobilität in Musikvideos. *Umweltpsychologie*, Vol. 5, No. 2, 2001, pp. 50–69.

- Kallenbach, T. *Narratives of urban mobility in Germany. On the threshold of a departure from the car-centered city?* *Sustainability: Science, Practice and Policy*, Vol. 16, No. 1, 2020, pp. 197–207.

- te Brömmelstroet, M. *Framing systemic traffic violence. Media coverage of Dutch traffic crashes. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, Vol. 5, No. 3, 2020, p. 100109.

Cluster 2:

- Hawkins, A. N., and A. J. Filtner. *Driver Sleepiness on YouTube. A Content Analysis. Accident; analysis and prevention*, Vol. 99, Pt B, 2017, pp. 459–464.

- Macmillan, A., A. Roberts, J. Woodcock, R. Aldred, and A. Goodman. *Trends in Local Newspaper Reporting of London Cyclist Fatalities 1992-2012. The Role of the Media in Shaping the Systems Dynamics of Cycling. Accident Analysis and Prevention*, Vol. 86, 2016, pp. 137–145.

- Seeley, J. S., C. M. Wickens, L. Vingilis-Jaremko, J. Fleiter, Z. Yildirim-Yenier, D. H. Grushka, and E. Vingilis. *Street racing, stunt driving and ghost riding YouTube videos. A descriptive content analysis. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, Vol. 63, 2019, pp. 283–294.

Cluster 3

- Delshad, A., and L. Raymond. *Media Framing and Public Attitudes Toward Biofuels. Review of Policy Research*, Vol. 30, No. 2, 2013, pp. 190–210.

- Nygrén, N. A., J. Lyytimäki, and P. Tapio. *A small step toward environmentally sustainable transport? The media debate over the Finnish carbon dioxide-based car tax reform. Transport Policy*, Vol. 24, No. 14, 2012, pp. 159–167.

- Schwedes, O., S. Kettner, and B. Tiedtke. *E-mobility in Germany. White hope for a sustainable development or Fig leaf for particular interests? Environmental Science & Policy*, Vol. 30, No. 2, 2013, pp. 72–80.

Cluster 4

- Ardiç, Ö., J. A. Annema, and B. van Wee. *Has the Dutch news media acted as a policy actor in the road pricing policy debate? Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Vol. 57, 2013, pp. 47–63.

- Gössling, S. *Integrating e-scooters in urban transportation. Problems, policies, and the prospect of system change. Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Vol. 79, No. 2, 2020, p. 102230.

- Lesteven, G., and S. Godillon. *Fuelling the controversy on Uber's arrival. A comparative media analysis of Paris and Montreal. Cities*, Vol. 106, No. 5, 2020.

Cluster 5

- Du, H., G. Zhu, and J. Zheng. *Why travelers trust and accept self-driving cars. An empirical study. Travel Behaviour and Society*, Vol. 22, No. 2, 2021, pp. 1–9.

- Seuser, K., A. Yasari, and A. Viehof. *Das Elektrofahrrad im Spiegel der Medien. Eine Inhaltsanalyse von Publikums- und Fachmedien zur Ableitung öffentlicher Akzeptanz. Internationales Verkehrswesen*, Vol. 72, No. 4, 2020, pp. 48–52.

- Spinney, J., and W.-I. Lin. *Are you being shared? Mobility, data and social relations in Shanghai's Public Bike Sharing 2.0 sector. Applied Mobilities*, Vol. 3, No. 1, 2018, pp. 66–83.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.1: Mobilitätsforschung I

Mobilitätsoptionen und Mobilitätsverhalten von Personen aus armutsgefährdeten Haushalten mit Kindern – Erkenntnisse auf Basis empirischer Untersuchungen in der Region Hannover

Franziska Henkel – Universität Kassel

Alena Fischer – Universität Kassel

Wie wirkt sich Armut bzw. Armutsgefährdung auf die Mobilität und folglich auf die Teilhabe an sozialen Aktivitäten aus? Wie kann mobilitätsbedingte soziale Exklusion erstens erfasst und zweitens dieser entgegengewirkt werden? Diese Fragen sollten mit der im Rahmen des Forschungsprojekts Social2Mobility durchgeführten Haushaltsbefragung ergründet werden. Zielgruppe der Erhebung waren Haushalte mit Kindern, da diese eine überdurchschnittliche Armutsrisikoquote in der Region Hannover aufweisen und wissenschaftliche Erkenntnisse zu Mobilität in armutsgefährdeten Haushalten mit Kindern bislang unzureichend vorliegen.

Die Haushaltsbefragung wurde im September und Oktober 2020 in Ronnenberg, einer Stadt in der Region Hannover, durchgeführt. Die Grundgesamtheit bestand aus allen Haushalten mit Kindern unter 18 Jahren in Ronnenberg. An der Erhebung (CAWI) haben 285 Haushalte mit 1.031 Personen teilgenommen (Ausschöpfung ≈ 11 %).

Um mögliche Mobilitätsbarrieren zu identifizieren, wurde in einem ersten Schritt das Mobilitätsverhalten armutsgefährdeter Haushalte dem von nicht armutsgefährdeten Haushalten mit Kindern gegenübergestellt. Ergebnisse der Stichtagserhebung offenbaren beispielsweise, dass armutsgefährdete Haushalte mit Kindern im Durchschnitt die gleiche Anzahl an Pflichtaktivitäten pro Tag durchführen wie nicht-armutsgefährdete Haushalte mit Kindern, jedoch bewältigen sie ihre Wege deutlich häufiger zu Fuß.

Weitere Vergleiche zeigen, dass armutsgefährdete Haushalte mit Kindern eine geringere Verkehrsmittel-, Führerschein-, und ÖV-Zeitkartenverfügbarkeit aufweisen. In Ronnenberg lernen Kinder aus armutsgefährdeten Haushalten später Fahrrad fahren als andere Kinder und nutzen das Fahrrad seltener für ihre Wege. Sowohl Eltern als auch Kinder aus armutsgefährdeten Haushalten schätzen ihre eigene Erreichbarkeit deutlich schlechter ein als Personen aus nicht-armutsgefährdeten Haushalten mit Kindern. Die Einschätzung der eigenen Erreichbarkeit steht in einem signifikanten Zusammenhang mit der Armutsgefährdung des Haushalts. Armutsgefährdete Haushalte mit Kindern suchen im Vergleich seltener weiter entfernte Ziele auf und sie haben ein deutlich höheres Exklusionsrisiko.

Es wurden zusätzlich 16 problemzentrierte qualitative Interviews mit armutsgefährdeten Haushalten mit Kindern geführt und mit einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Aus der Analyse ergeben sich vier Mobilitätspraktiken armutsgefährdeter Haushalte mit Kindern: autozentriert, autoreduziert, ÖPNV-orientiert und überwiegend nicht-motorisiert. Um die qualitativen Interviews mit der quantitativen Haushaltsbefragung zu verzahnen, wurde die Nettostichprobe armutsgefährdeter Haushalte der Haushaltsbefragung ebenfalls in diese vier Mobilitätspraktiken eingeteilt.

Der größte Anteil armutsgefährdeter Haushalte mit Kindern ist auf der Personenebene den Auto-zentrierten zuzuordnen, am zweitgrößten ist der Anteil der Autoreduzierten. Dabei unterscheiden sich beispielsweise die Einstellungen zu Verkehrsmitteln, räumliche Aktionsradien, die Hauptbeschäftigung oder das Mobilitätsverhalten zwischen den Mobilitätspraktiken. Dabei werden deutliche Unterschiede in Bezug auf die Mobilität auch innerhalb der Gruppe der armutsgefährdeten Haushalte mit Kindern deutlich. Dies zeigt die Diversität sowie unterschiedlichen Bedarfe und Bewältigungsstrategien innerhalb armutsgefährdeter Haushalte mit Kindern, die durch Maßnahmen im nächsten Schritt berücksichtigt werden sollen.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.1: Mobilitätsforschung I

Der Einfluss geringer finanzieller Mittel auf Mobilitätspraktiken von älteren Menschen (ab 60 Jahren). Ergebnisse einer qualitativen empirischen Studie in der Region Hannover

Caroline Rozynek – Goethe-Universität Frankfurt am Main

.....

Da Mobilität ist eine zentrale Voraussetzung für soziale Teilhabe ist, kann ein Mangel an Mobilität soziale Exklusion zur Folge haben. Finanzielle Armut ist dabei ein wesentlicher Risikofaktor, denn selbst bei einer Verkehrsinfrastruktur, die es den Menschen ermöglicht, alltägliche Orte zu erreichen, muss die Fahrt dorthin auch erschwinglich sein, was für Menschen mit geringem Einkommen eine besondere Herausforderung darstellt.

Um ein tieferes Verständnis dafür zu erlangen, wie sich finanzielle Armut auf die täglichen Mobilitätspraktiken einkommensschwacher Personen auswirkt und wie diese mit ihren begrenzten finanziellen Mitteln umgehen, sind 14 qualitative problemzentrierte Interviews in Ronnenberg (Region Hannover) mit älteren Menschen (ab 60 Jahren) durchgeführt worden. Diese Personengruppe wurde ausgewählt, da mit zunehmendem Alter das Potenzial die eigene Einkommenssituation zu ändern sinkt und sich so ein erhöhtes Risiko ergibt in finanzieller Armut zu verharren. Darüber hinaus sind Forschungserkenntnisse zur Mobilität und sozialen Teilhabe von älteren Menschen im Hinblick auf den demografischen Wandel von hoher gesellschaftlicher Relevanz.

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung zeigen, dass obwohl alle Befragten über ähnlich begrenzte finanzielle Ressourcen verfügen, sie sich in der Bewältigung von finanzieller Armut und dabei auch in ihren täglichen Mobilitätspraktiken unterscheiden. Zudem belegt die Studie, dass von Armut betroffene oder bedrohte ältere Menschen (ab 60 Jahren) mobilitätsbezogene soziale Exklusion aufgrund ihrer geringen finanziellen Mittel erfahren.

In einem Vortrag bei der DOKORP 2022 (Track 6: Mobilität und Verkehr) würde ich gerne die soziale Dimension des Sustainability Turn beleuchten und dafür die Ergebnisse meiner empirischen Untersuchung vor- und zur Diskussion stellen.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.2: Mobilität II

Motorization rates and their trends in German cities

Isabelle Wachter – Technische Universität Dortmund

Christian Holz-Rau – Technische Universität Dortmund

Most cities strive to reduce the use of motorized private transport. In this regard, a low or declining motorization rate would be a success, as motorization rates are closely linked to the use of private vehicles. Based on data from the Federal Motor Transport Authority, we examine motorization rates at the municipal level, addressing the following questions:

- *Which cities have particularly low or high motorization rates?*
- *Which cities are experiencing declining levels of motorization, or at least comparatively less growth? What are possible explanations for these trends?*
- *How do cities' motorization rates relate to motorization rates in their surrounding municipalities?*

We are currently conducting the analyses and expect to complete them by February 2022. The analyses are part of the research project "Wirksamkeit strategischer Verkehrsplanung und Verkehrspolitik" (Effectiveness of strategic transport planning and transport policy) funded by the Ministry of Transport of the Federal State of North Rhine-Westphalia. Therefore, the project's case studies Dortmund, Bonn, Münster, Karlsruhe, Freiburg, Leverkusen, Darmstadt, Lünen, Bocholt and Alfter are the focus of the research.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.2: Mobilität II

Commuting among highly qualified employees: What role does High-Speed Rail fulfil in Germany?

Manuel Weiß – ILS Research

Angelika Münter – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

The implementation of High-Speed Rail (HSR) fosters spatial accessibilities and, thus, potential interactions. Connected cities and especially their local enterprises can benefit from the increased accessibility, as it is a prerequisite for attracting highly qualified employees. At the same time, however, the risk of an opposite effect in the form of knowledge drain is present, since highly qualified workers, in particular, tend to commute longer distances and, as a result of HSR, more distant places of work and residence may become more attractive. Consequently, the connection of a city or urban region to the HSR network expands labour and housing markets and creates new mobility patterns.

Commuting as a short-term change of spatial location is a complex and still increasing phenomenon. In addition to socio-economic factors, the transport connection and places of work and residence determine the length, duration and type of commuting. When negotiating various factors, long-distance commuting is seen as a substitute for migration and is favoured by higher-quality transport services such as HSR.

Germany looks back on a 30-year history of High-Speed Rail. According to the widely used international definition of HSR (specially built lines equipped for speeds of at least 250 kph), the German network currently connects approximately 30 cities either directly or via approach lines.

Compared to networks in other countries, the German HSR network has unique characteristics that appear particularly interesting for investigating commuter activities. However, studies that relate commuting and HSR in Germany are rare. Nevertheless, in consideration of future planned routes and investment needs, HSR is an interesting subject of investigation in spatial and transport research.

This contribution deals with the effects of the expansion of the High-Speed Rail-network on commuting patterns in Germany. It is intended to contribute to a better understanding of the development of mobility due to increasing long-distance traffic on an interregional level.

For this purpose, commuter matrices on six points in time between 2002 and 2019 provided by the German Federal Employment Agency are analyzed, which on the one hand are available at a spatially disaggregated level of the municipal associations and, on the other hand, enable drawing of conclusions about the qualifications of the commuters. The objective is mainly addressed utilizing indicator-based analyses. Therefore, comparisons of connected HSR cities and their urban regions and between highly qualified and non-highly qualified workforces are made.

The core of the investigations represents the analysis of spatial and temporal developments and the demonstration of effects of HSR on the spatial structure through commuting patterns of highly qualified workers, especially. In conclusion, a critical assessment in the current discussion about the role of interregional transport in the context of future working models (i.e. development of mobile working and working from home) and sustainable mobility patterns occur.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.2: Mobilität II

Space-time organisation of multi-local living arrangements and the employers' influence

Lisa Garde – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Work-related mobility is increasing due to flexible working and living environments. More and more people work at a long distance from their residence and commute outside their city, region or even country. Simultaneously, several households establish two or more residences and thus live multi-local. Multi-local living is covering many different occupational groups, especially in knowledge-intensive sectors. From a spatial point of view, particularly bigger cities with internationally active companies, research institutes and universities as well as good connections to long-distance transport have a higher occurrence of multi-local households, which can shape the cities' housing markets as well as transport and other infrastructures.

International research is increasingly concerned with multi-local living, but the employers' approach on living in several places has so far not been examined in any great depth. Contributing to this debate, this paper discusses the employers' influence on multi-local living arrangements. The aim of the paper is to analyse how multi-local employees arrange their private life and working life and which time-space patterns emerge. The paper points out how employers' approaches influence the space-time patterns and furthermore discusses interactions between work-related multi-locality, the employers' approaches and spatial development.

This paper presents first results of an analysis conducted in the cities of Stuttgart in Germany and Milan in Italy. The analysis is based on 40 semi-structured problem-oriented interviews with multi-local employees in knowledge-intensive sectors. Even though the interviews were conducted before the COVID-19 pandemic, interviewees were contacted during the pandemic and were asked about how the pandemic changed the employers' approach on e.g. home office arrangements and thus the space-time organisation of the living arrangements.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.2: Mobilität II

“Who flies but never drives?” Highlighting diversity among high emitters for passenger transport

Giulio Mattioli – Technische Universität Dortmund

Long-distance, inter-urban, and notably air travel are the passenger travel segments where greenhouse gas emissions are increasing most rapidly. And yet most sustainable transport research, particularly in the planning field, remains focused on daily travel and car use within urban areas. While some socio-economic factors have a similar impact on long-distance and daily travel behaviour (e.g., income) others such as migration background, urbanity and environmental attitudes have contrasting effects, reducing daily car travel but increasing long-distance and air travel. There is also suggestive evidence of ‘rebound effects’, whereby e.g., reductions in car use among urbanites would result in increased frequency of air travel.

This study explores the intersection of car and air travel at the individual level. We use large representative datasets for the UK, namely UKHLS (waves 2012 and 2018) and NTS (2006–2019), both of which provide detailed information on frequency of air travel, typical daily travel behaviour and annual car mileage. Unlike previous studies in this area, we use classification methods (rather than regression) to inductively identify groups that are homogeneous with respect to travel behaviour with each of the two modes. More specifically, we identify groups combining low levels of car use and frequent air travel, as these have been overlooked to date and might constitute a new and interesting target for sustainable transport policies.

Methodologically, we use two strategies to classify individuals: (i) a ‘top-down’/‘a priori’ classification approach, based on thresholds derived from data inspection; (ii) numerical methods of classification that allow the detection of distinct, homogeneous groups (cluster analysis, latent class modelling). In a further step, we describe the identified groups based on exogenous variables, using descriptive analysis and logistic regression models. Here, our UKHLS analysis considers a range of factors that are not often taken into account such as migration background, geographical dispersion of social networks, accessibility to airports, as well as detailed information on residential location and environmental attitudes. The NTS analysis allows us to consider changes in the size and composition of the different groups identified over a period of 14 years, enabling us to explore e.g. whether decreasing car travel among young adults and urbanites is offset by growing levels of air travel. It also allows us to test the hypothesis that multimodality in daily mobility is a strategy employed by people who are otherwise very mobile, including by air.

Preliminary findings show that urban residents, younger adults, and people with migration background are more likely to combine low levels of car use with high levels of air travel. The share of people with such a behaviour profile also appears to be increasing over time, at least among certain population groups. The presentation will conclude with reflections about the relevance of the findings for sustainable transport policy and planning.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.3: Verkehrswende in Städten I

Die Verkehrswende im Personenverkehr durch Verkehrsverlagerung gestalten – Oder: Was können wir von den Transformationsprozessen in den Städten Bremen, Karlsruhe und Leipzig lernen?

Miriam Müller – Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie

Klimaschutz und Nachhaltigkeit erfordern grundlegende Kurswechsel – gerade auch im Verkehrsbereich. Im Stadtverkehr stellt die Verkehrsverlagerung, also die Verlagerung von motorisiertem Individualverkehr auf die Verkehrsmittel des Umweltverbunds (Fuß, Rad, ÖPNV, ergänzend Carsharing) eine zentrale Strategie dar, um den städtischen Verkehr klimaschonend und nachhaltig zu gestalten (Müller & Reutter 2021). Während in den allermeisten Städten bisher keine oder kaum Verlagerungstendenzen stattgefunden haben, zeigen einzelne deutsche Städte, dass die Reduzierung des Pkw-Wegeanteils am Modal Split durch ambitionierte Ansätze möglich ist.

Der Beitrag betrachtet drei solcher relativen Vorreiterstädte und stellt die Frage: Wie und warum haben es diese Städte geschafft, früher und erfolgreicher als andere Städte Trendwenden in Richtung eines reduzierten Pkw-Wegeanteils in ihrer Stadt umzusetzen? Und was kann davon für andere Städte gelernt werden, in denen eine Trendwende noch einzuleiten ist? Zur Beantwortung dieser Fragen wurden Fallstudien durchgeführt in den drei deutschen Großstädten Bremen (ca. 570.000 Einwohner), Karlsruhe (ca. 305.000 Einwohner) und Leipzig (ca. 602.000 Einwohner), die als relative Vorreiterstädte für eine ambitionierte Verkehrsverlagerungspolitik angesehen werden können. Die Fallstudien umfassen Dokumentenanalysen und Interviews mit Expertinnen und Experten aus dem Verkehrsbereich (z.B. Politik, Verwaltung, Mobilitätsanbieter, Interessensvertretungen, Planung und Wissenschaft).

Hinsichtlich des „Wies“ zeigt die Studie, dass für alle drei Städte Wendephasen identifiziert werden können, in denen ein deutliches Umsteuern (Kurswende) von einer autoorientierten Verkehrspolitik hin zu einer stärkeren Nachhaltigkeitsorientierung stattgefunden haben. Bei den Verkehrswendeprozessen handelt es sich um nicht-lineare (nicht geradlinig verlaufende) Entwicklungen, bei denen sich verschiedene komplexe Prozesse und Dynamiken überlagern – mit Phasen der Beschleunigung und Verlangsamung, Entwicklungen die zum Stillstand kommen oder gar Rückschritte erleiden sowie Maßnahmen, die Entwicklungssprünge bewirken. Manche Maßnahmen und Prozesse entfalten ihre Wirkung erst mit zeitlicher Verzögerung, da die Wirkungsmechanismen träge sind – dies betrifft sowohl veränderte Mobilitätspraktiken der Menschen als auch die Akzeptanz von Maßnahmen. Gleichsam können Veränderungsprozesse ihre ganz eigenen, selbstverstärkenden Dynamiken entwickeln, bei denen eins aufs andere aufbaut und sich wechselseitig verstärkt.

Hinsichtlich des „Warums“ konnten acht zentrale Erfolgsfaktoren identifiziert werden, die im Rahmen des Vortrags vorgestellt und diskutiert werden:

1. Engagierte Veränderungsakteure (Change Agents)
2. Bewusstseinswandel der Stadtgesellschaft
3. Sehr frühe Abkehr vom Leitbild der autoorientierten Verkehrsentwicklung
4. Entwicklung der erforderlichen Infrastrukturen
5. Pro-aktiver Einbezug der Stadtgesellschaft
6. Mut zum Experimentieren

7. **Strategiefähigkeit**
8. **Lernprozesse und positive Rückkopplungen**

Ein zwar nicht unbedeutender, aber deutlich weniger relevanter Faktor als erwartet war in allen drei Fallstudienstädten die parteipolitische Besetzung von Stadtrat/Bürgermeister/Bau- oder Verkehrsdezernat.

Müller & Reutter (2021): Course Change: Navigating urban passenger transport toward sustainability through modal shift. International Journal of Sustainable Transportation. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15568318.2021.1919796?src=>

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.3: Verkehrswende in Städten I

Verkehrswende – Gibt es gute Beispiele?

Christian Holz-Rau – Technische Universität Dortmund

In der Diskussion einer Verkehrswende spielt der Blick auf städtische Beispiele eine wichtige Rolle. Als Gute Beispiele gelten meist Städte, deren Wohnbevölkerung vergleichsweise selten das Auto nutzt. Im Rahmen des Forschungsprojektes Wirksamkeit strategischer Verkehrsplanung und Verkehrspolitik (WIVER) wurden weitere Aspekte der Verkehrsstruktur einbezogen. Dazu gehören die Wegehäufigkeiten und Distanzen nach Verkehrsmitteln bei Tagesabläufen mit unterschiedlichem Aktionsradius (Tage im Nahbereich, in der Region und ohne Entfernungsbegrenzung) sowie die Einbeziehung von Pendlerströmen, vor allem der Einpendler, die in anderen Analysen unberücksichtigt bleiben.

Als Datengrundlagen dienen für den Alltagsverkehr die Erhebung Mobilität in Deutschland 2017 sowie für den Berufspendelverkehr Daten der Bundesagentur für Arbeit. Durchgeführt wurden neben deskriptiven Analysen Regressionsanalysen und Strukturgleichungsmodelle. Die Analysen führen zu teils deutlich abweichenden Interpretationen der Ergebnisse und Bewertungen der untersuchten Städte. Es werden die Analyseergebnisse vorgestellt und Schlussfolgerungen für die städtische Verkehrsplanung gezogen.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.3: Verkehrswende in Städten I

Policy-Design in der lokalen Verkehrspolitik. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in Deutschland

Karsten Zimmermann – Technische Universität Dortmund

Seit gut drei Jahrzehnten begleitet die Rede über eine Verkehrs- und Mobilitätswende die Entwicklung der lokalen Verkehrspolitik in Deutschland. Die Diskussion zu den teilweisen Fahrverboten im Kontext des Diesel-Skandals hat die Verkehrswende in den Städten nochmals in den Fokus der politischen Aufmerksamkeit gerückt. Während sich die Entwicklung des Verkehrsgeschehens und Mobilitätsverhaltens in Form quantitativer Analysen relativ gut nachvollziehen lässt, ist zum Wandel und zur Wirksamkeit der lokalen Verkehrspolitik und Verkehrsplanung tatsächlich wenig geforscht worden. Ähnlich wie bei der lokalen Klima- und Energiepolitik wird häufig zwischen stilbildenden Vorreitern (etwa Freiburg, Karlsruhe, Münster) und Nachzüglern unterschieden. Der Beitrag basiert auf Zwischenergebnissen eines empirischen Projekts und stellt zunächst die Entwicklung des Verkehrsgeschehens in 10 deutschen Städten unterschiedlicher Größe dar. In einem zweiten Schritt werden die Entwicklungsmuster lokaler Verkehrspolitik der letzten 15 Jahre in diesen Städten dazu in Beziehung gesetzt. Der Wandel der lokalen Verkehrspolitik wird den Ansätzen zum Policy-Design folgend in unterschiedlichen Dimensionen dargestellt (Kohärenz, Wissensgrundlagen, Instrumente, Organisationsveränderungen, etc.). Im Ergebnis ist weniger überraschend, dass sich lokal spezifische Muster der Problemverarbeitung herausbilden, die sich gleichwohl typisieren ließen. Diskussionswürdig ist eher, dass offenbar in einigen Fällen entgegen dem Trend der Aspekt des Monitorings der Maßnahmen, Evidenzbasierung und Evaluation eine eher geringere Rolle spielen oder zumindest erst in jüngerer Zeit stärkere Berücksichtigung finden.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.3: Verkehrswende in Städten I

Einstellungen gegenüber einer Neuaufteilung von Straßenräumen zulasten des Autoverkehrs: Ergebnisse einer repräsentativen Befragung im Berliner Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg

Lisa Ruhrort – Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen

Franziska Zehl – Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)

In jüngster Zeit hat der verkehrspolitische Umgang mit dem Autoverkehr in vielen Städten an politischer Dynamik gewonnen. So werden aktuell in vielen Städten intensive Diskussionen über Maßnahmen geführt, die noch vor weniger Jahren als politisch kaum durchsetzbar galten: insbesondere die Neuaufteilung von Straßenräumen zulasten des Autoverkehrs, ein Rückbau von Parkraum und eine Rückgewinnung von Raum für den nicht-motorisierten Verkehr. Berlin ist hierfür ein prominentes Beispiel (Schneidmesser, 2021). Diese verkehrspolitischen Diskussionen sind dabei nicht nur im Kontext lokaler Ziele der Verbesserung der Lebensqualität von Relevanz, sondern haben auch eine hohe Bedeutung für einen Umbau des gesamten Mobilitätssystems in Richtung Klimaneutralität. Im Sinne einer „Push- und Pull“-Strategie wird ein Rückbau der Privilegien des privaten PKW wird oftmals als Schlüsselmaßnahme angesehen, um einen Modal Shift in Richtung ressourcenschonenderer Mobilitätslösungen zu erreichen (Schwedes, 2020).

Noch ist allerdings unklar, unter welchen Bedingungen eine solche Strategie von breiteren Bevölkerungsschichten akzeptiert wird. Zwar liegt eine Vielzahl von empirischen Studien zu den Akzeptanzbedingungen verkehrspolitischer Maßnahmen vor (für eine Übersicht vgl. Ruhrort, 2019). Es fehlen aber bisher vertiefte Untersuchungen zu milieuspezifischen Unterschieden bei der Akzeptanz, insbesondere von Maßnahmen, die den Straßenraum zulasten des Autoverkehrs neu aufteilen. Diese Lücke versucht eine aktuelle Studie zu schließen, die Einstellungen gegenüber verkehrspolitischen Maßnahmen im Berliner Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg untersucht. In einer gerade abgeschlossenen repräsentativen Befragung (n=1016) wurden Einstellungen gegenüber drei verkehrspolitischen Umgestaltungsszenarien für zwei Beispielquartiere erhoben. Der Beitrag präsentiert erste Ergebnisse dieser Untersuchung. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf möglichen Zusammenhängen zwischen milieuspezifischen Merkmalen und verkehrspolitischen Einstellungen.

Ruhrort, L. (2019). Transformation im Verkehr: Erfolgsbedingungen für verkehrspolitische Schlüsselmaßnahmen. 1st ed. 2019. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; Springer VS.

Schneidmesser, D. von (2021). “Öffentliche Mobilität und neue Formen der Governance: das Beispiel Volksentscheid Fahrrad,” in Öffentliche Mobilität: Voraussetzungen für eine menschengerechte, ed. O. Schwedes ([S.L.]: VS Verlag für Sozialwissenschaften), 139–163.

Schwedes, O. (2020). “Grundlagen der Verkehrspolitik und die Verkehrswende,” in Energiewende: Eine sozialwissenschaftliche Einführung, ed. J. Radtke and W. Canzler. 1. Auflage 2019 (Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH; Springer VS), 193–220.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.4: Verkehrswende in Städten II

Mobility Turn: Die Mobilitätswende in Klein- und Mittelstädten – am Beispiel der Metropolregion Frankfurt RheinMain

Volker Blees – Hochschule RheinMain

Maximilian Birk – RWTH Aachen

Anna Jäger – Stadt Mainz

Unter dem Schlagwort „Mobilitätswende“ wird aktuell auf vielen Ebenen ein Umbau des Verkehrssystems in Richtung Nachhaltigkeit und Klimaschutz gefordert und vorangetrieben. Diese Wende muss v.a. auf kommunaler Ebene geplant und umgesetzt werden, da aus der kommunalen Planungshoheit wesentliche Gestaltungsmöglichkeiten und -pflichten für die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung erwachsen. Zudem bestimmen die Verkehrsangebote am Wohnort maßgeblich die individuellen Mobilitätsoptionen und das Mobilitätsverhalten. In diesem Kontext sind auch Klein- und Mittelstädte (KMS) in Metropolregionen gefordert: Durch ihre hohe Bedeutung als Wohn- und Arbeitsorte weisen sie i.d.R. starke Pendlerströme auf und tragen zu einem hohen regionalen Verkehrsaufkommen bei. Gleichzeitig stehen KMS vor der Herausforderung, in einer sich dynamisch wandelnden Mobilitätswelt integriert und zielorientiert Verkehr nachhaltiger zu gestalten. Im Diskurs um die Mobilitätswende scheint die Bedeutung der KMS bisher nicht ausreichend gewürdigt: Der Fokus von Förderlinien und Projekten richtet sich v.a. auf Großstädte oder ländliche Räume. Passgenaue Lösungskonzepte für KMS in Agglomerationsräumen fehlen.

An diesen Sachverhalt knüpft das Forschungsprojekt „Suburban New Mobility“ an. Es analysiert mittels eines Mixed-Method-Ansatzes bis Ende 2021 sowohl Mobilitäts- als auch Governancestrukturen der 98 KMS der Metropolregion Frankfurt RheinMain (begrenzt auf den Regierungsbezirk Südhessen), um ein grundlegendes Verständnis für Rolle, Bedeutung und Handlungsmöglichkeiten von KMS im Kontext der Mobilitätswende zu entwickeln. Im Mittelpunkt steht eine explorative Datenanalyse, mithilfe derer mobilitäts- bzw. verkehrsbezogene Informationen erhoben, in einer eigenen Datenbank zusammengeführt und aufbereitet werden. Ergänzt werden die quantitativen Analysen um qualitative Interviews mit Personen aus den Kommunalverwaltungen ausgewählter KMS. Hier stehen Fragen der kommunalen Verkehrspolitik sowie der Planungs- und Gestaltungsprozesse von Verkehrsangeboten im Fokus. Projektziel ist es, auf Basis eines vertieften Verständnisses Unterstützungs- und Beratungsangebote für KMS zur Gestaltung der kommunalen und regionalen Mobilitätswende als essentiellen Bestandteil des Sustainability Turn zu entwickeln und zu fördern. Als Zwischenfazit mit Projektstand Ende Juni 2021 lassen sich trotz der erwartbaren Heterogenität der KMS folgende Muster erkennen:

- Es bestehen sehr gute Anbindungen an das leistungsfähige überörtliche Straßennetz und den regionalen Schienenpersonennachverkehr
- Kompakte Siedlungskörper ermöglichen kurze, zu Fuß oder mit dem Rad zu bewältigende Binnenwege
- Straßen- und Freiräume sind stark vom Auto geprägt. Dies scheint auch für die Wahrnehmung von Mobilität bei meinungsbildenden und entscheidungstragenden Personen zuzutreffen
- Verkehr ist ein wichtiges Thema in Gesellschaft und Politik; der Fokus liegt jedoch auf der Ad-hoc-Beseitigung konkreter Probleme und nicht auf langfristigen Strategien
- Eine konzeptionelle Verkehrsentwicklungsplanung besteht nur in Ausnahmefällen

- *Die Schlankheit der Politik- und Verwaltungsstrukturen ermöglicht einerseits flexibles Agieren, bringt andererseits aber eng begrenzte personelle und fachliche Res-sourcen mit sich*
- *Für eine in Verkehrsfragen wichtige überkommunale Zusammenarbeit fehlen geeignete Strukturen*

Die weiteren Projektschritte werden die Erkenntnisse vertiefen und Handlungsansätze im Sinne einer nachhaltigen Mobilitätswende aufzeigen.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.4: Verkehrswende in Städten II

Eine Straße ist eine Straße ist eine Straße. Mit neuen Methoden zu fairen und besseren Lösungen in der Verkehrsplanung?

Andreas Bentler – Stadt Münster

Martin Becker – Stadt Münster

Im Sommer 2021 hat die Stadt Münster im Rahmen ihrer Verkehrsplanung neue Wege eingeschlagen. Erstmals wurden verkehrsplanerische Maßnahmen für einen begrenzten Zeitraum als Verkehrsversuche ergebnisoffen umgesetzt, um sie in der Praxis im Hinblick auf ihre Wirkungen zu überprüfen. Eine separate Busspur vor dem Hauptbahnhof, die Änderungen der Vorfahrt an einer Promenadenkreuzung und die Rückgewinnung von Straßenraum mit Aufenthaltsqualität an der Hörster Straße wurden im Alltag erprobt und zur Diskussion gestellt. In einem weiteren Dialogverfahren wurde mit einem aufsuchenden Beteiligungsformat an der Wolbecker Straße Anliegendenden ein niedrighschwelliges Angebot gemacht, sich frühzeitig vor dem Einstieg in ein formales Verfahren in den Planungsprozess einzubringen. Ziel der Reallabore und Beteiligungsverfahren ist es, gemeinsam mit den Nutzenden faire, stadtverträgliche Lösungen bei der Neuaufteilung des knappen Gutes „Öffentlicher Straßenraum“ zu entwickeln.

Andreas Bentler und Martin Becker, beide Dipl. Ing. Raumplanung, vom Amt für Mobilität und Tiefbau der Stadt Münster haben die Verkehrsversuche und das Dialogverfahren verantwortlich begleitet. Im Rahmen der Konferenz sollen diese Projekte mit ihren Möglichkeiten und Widerständen vorgestellt werden. Im Weiteren werden die praxisbezogenen Erfahrungen im Hinblick auf die angewandten Methoden und deren planungstheoretischer Einordnung zur Diskussion gestellt.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.4: Verkehrswende in Städten II

Einzelhandel als Katalysator für nachhaltige urbane Radlogistik? – WüLivery, ein Fallbeispiel aus Würzburg

Alexandra Appel – Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität

Sina Hardaker – Universität Würzburg

Kurier-Express-Paketdienste (KEP-Dienste) haben im Jahr 2020 über 4 Mrd. Sendungen (durchschnittlich 13 Mio. Sendungen pro Tag an ca. 8 Mio. Kund*innen) ausgeliefert, was einem Wachstum von 10,9% im Vergleich zum Vorjahr entspricht (BIEK 2021: 6). Wichtigster Treiber für die Zunahme der Sendungen sind B2C (Business to Consumer)-Sendungen. Der starke Anstieg der B2C-Sendungen im Jahr 2020 kann zwar auf die Schließung stationärer Einzelhandelslokale während der coronabedingten Lockdowns (BIEK 2021: 12) und der damit einhergehenden Zunahme des Onlinehandels (HDE 2021) zurückgeführt werden, bildet aber gleichzeitig den bereits in den Vorjahren identifizierten Trend der Steigerung von kleinteiligen Belieferungen von Privathaushalten ab. Um vor dem Hintergrund einer steigenden Anzahl an Sendungen das bereits im Jahr 2011 von der EU-Kommission in einem „Weißbuch zum Verkehr“ formulierte Ziel einer emissionsfreien Stadtlogistik bis 2030 zu erreichen, müssen neue Logistikkonzepte etabliert werden. Die Covid-19 Pandemie gilt in vielen gesellschaftlichen Teilbereichen als Beschleuniger für Transformationsprozesse und auch in Bereichen der Organisation urbaner Logistik und Einzelhandelslandschaften etablieren sich neue Akteur*innen und Funktionen. Logistiker*innen integrieren lokale Online-Marktplätze in ihre Profile und der stationäre Einzelhandel generiert Wettbewerbsfähigkeit gegenüber großen Online-Händlern über die Nutzung lokaler Radlogistiknetzwerke mittels derer Lieferungen noch am Tag der Bestellung (Same Day Delivery) verteilt werden können. Damit leisten die involvierten Akteur*innen potenziell auch einen Beitrag zur Nachhaltigkeitstransformation im Bereich urbaner Logistiksysteme. Am Fallbeispiel WüLivery, einem Kooperationsprojekt des Stadtmarketingvereins, der Wirtschaftsförderung, Radlogistiker*innen sowie Einzelhändler*innen in Würzburg, das während des zweiten coronabedingten Lockdowns im November 2020 umgesetzt wurde, werden die entstehenden Dynamiken und Organisationsformen auf Basis von 9 Experteninterviews dargestellt und analysiert. Es kann gezeigt werden, dass urbane Logistiker neue Funktionen als Mediator*innen innerhalb städtischer Nachhaltigkeitstransformationen übernehmen können und Einzelhändler*innen als Katalysatoren dienen. Dieser Funktionswandel ist auch vor dem Hintergrund planerischer und politischer Kommunikationsprozesse zur Legitimation neuer Verkehrsinfrastrukturen nutzbar, da die einzelnen Akteursgruppen in Austausch kommen und ein gesteigertes Bewusstsein für die jeweiligen Bedarfe entsteht.

BIEK (Bundesverband Paket und Express Logistik) (2021): KEP-Studie 2021 – Analyse des Marktes in Deutschland.

HDE German Trade Association (2021), “Einzelhandel erlebt 2020 Jahr der Extreme: Coronakrise bringt viele Händler an den Rand der Insolvenz“, February 1, 2021. <https://einzelhandel.de/presse/aktuelle-meldungen/13150-einzelhandel-erlebt-2020-jahr-der-extreme-coronakrise-bringt-viele-haendler-an-den-rand-der-insolvenz>, 14.07.2021

Europäische Kommission (2011): Weißbuch zum Verkehr. Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem. Europäische Kommission, Generaldirektion Mobilität und Verkehr. URL: https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/strategies/doc/2011_white_paper/white-paperillustrated-brochure_de.pdf, 15.07.2021

HDE German Trade Association (2021), “Einzelhandel erlebt 2020 Jahr der Extreme: Coronakrise bringt viele Händler an den Rand der Insolvenz“, February 1, 2021. <https://einzelhandel.de/presse/aktuelle-meldungen/13150-einzelhandel-erlebt-2020-jahr-der-extreme-coronakrise-bringt-viele-haendler-an-den-rand-der-insolvenz>, 14.07.2021

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.4: Verkehrswende in Städten II

Smartphone-Apps für den öffentlichen Verkehr und Mechanismen der sozialen Ausgrenzung: eine systematische Literaturübersicht

Dmitry Boyko – Leibniz Universität Hannover

Smartphone-Apps sind zu einem der Schlüsselemente moderner Verkehrsdienste geworden. Sie beeinflussen die Zugänglichkeit von Verkehrsdiensten, indem sie Echtzeit-Verkehrsinformationen bereitstellen und dabei helfen, unter den vorhandenen Optionen optimal zu navigieren. In gewissem Sinne sind Smartphone-Apps zu einem wichtigen Teil der Verkehrsinfrastruktur geworden, indem sie die Qualität der angebotenen Dienste erhöht haben und sie nicht nur physisch, sondern auch digital zu einem gemeinsamen Netz verknüpft haben.

Der öffentliche Verkehr, der für das soziale Leben von entscheidender Bedeutung ist, insbesondere für einkommensschwache, ältere und andere sozial schwache Gruppen, unterscheidet sich in Bezug auf die Digitalisierung von Shared-Mobility-Formen, da Smartphone-Apps die traditionellen Medien für Reiseinformationen nicht ersetzen können. Aber die Normen ändern sich, und die Nutzung von Smartphone-Apps wird aufgrund ihrer Vorteile bei den Fahrgästen immer beliebter, während früher existierende traditionelle Medien (wie z. B. Papierfahrpläne in S-Bahnen) als veraltet angesehen werden.

Gruppen, die auf die Verfügbarkeit von öffentlichen Verkehrsmitteln angewiesen sind, haben auch einen eher schlechteren Zugang zu digitalen Technologien. Die zunehmende Funktionalität und Beliebtheit von Smartphone-Apps für den öffentlichen Verkehr wecken Bedenken hinsichtlich der möglichen Unverzichtbarkeit dieser Medien und ihres zusätzlichen Beitrags zur verkehrsbedingten sozialen Ausgrenzung.

Es wird eine systematische Literaturanalyse auf der Grundlage der PRISMA-Methodik unter Verwendung der Datenbanken Web of Science und Scopus durchgeführt. Ziel ist es, soziale Gruppen zu identifizieren, die in zweierlei Hinsicht von sozialer Ausgrenzung bedroht sind - Benachteiligung im Verkehr und digitale Ungleichheit - und damit zusammenhängende, in der Literatur beschriebene Ausgrenzungsmechanismen aufzuzeigen. Die Abstracts der gesammelten Artikel werden einer quantitativen Analyse unterzogen, gefolgt von Schlussfolgerungen zu den wichtigsten Szenarien, in denen es zu sozialer Ausgrenzung kommen kann.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.5: Verkehrswende in Städten III

Ein starkes Team: Wie dezentrale Mobilitätsstationen das Carsharing unterstützen

Felix Czarnetzki – Technische Universität Hamburg

Mobilitätsstationen sind ein aufstrebendes Instrument der Verkehrsplanung. Sie dienen der räumlichen Bündelung und Vernetzung von Mobilitätsdiensten, um Multimodalität als Alternative zu einer stark auf das eigene Auto ausgerichteten Mobilität zu stärken (Stein und Bauer 2019). Da dem Carsharing eine besondere Bedeutung bei der Reduzierung des Pkw-Besitzes zukommt, gilt es auch als Schlüsselkomponente von Mobilitätsstationen.

Bestehende Mobilitätsstationen fokussieren sich vorwiegend auf die Verknüpfung von modernen Mobilitätsdiensten (z. B. Carsharing, Fahrradverleihsysteme) mit klassischen ÖV-Angeboten. Dementsprechend sind sie für gewöhnlich an großen ÖV-Knotenpunkten und dadurch nur an wenigen oder einzelnen Standorten im Stadtgebiet zu finden. Die Attraktivität der Mobilitätsdienste hängt jedoch von deren Erreichbarkeit ab, und die meisten Wege beginnen oder enden an der eigenen Haustür. Insofern erscheint es sinnvoll, Mobilitätsstationen auch dezentral zu platzieren, etwa in den Nebenstraßen von Wohnquartieren. Zugunsten einer engen räumlichen Abdeckung muss dabei mitunter auf eine breite Auswahl an verschiedenen Angeboten und eine direkte Verknüpfung mit dem ÖV verzichtet werden. Als deutsche Vorreiter für diesen Ansatz gelten die Städte Bremen (Glotz-Richter 2016) und Hamburg (Czarnetzki und Siek 2021).

In Hamburg begann der Ausbau der dezentralen Mobilitätsstationen – die dort dezentrale hvv switch-Punkte genannt werden – im Jahr 2017. Bis zum Juni 2021 wurden sie an rund 60 Standorten in der Innenstadt errichtet, weitere Standorte sollen folgen. Ihr Angebot beschränkt sich bislang auf das Carsharing. Jeder Punkt verfügt über drei bis vier Stellplätze, die für Fahrzeuge der beteiligten Unternehmen reserviert sind. Dies umfasst Anbieter des stationsbasierten und des free-floating Carsharings. Die Stellplätze wurden durch die Umwandlung öffentlicher Parkstände geschaffen und sind somit direkt in den Straßenraum eingebettet. Im Gegensatz zu zentral gelegenen Mobilitätsstationen zielen die dezentralen Punkte nicht vorrangig auf den intermodalen Umstieg, sondern auf den Start oder das Ende von Wegen und Wegeketten. Das Carsharing soll durch die Punkte sichtbarer, verlässlicher und komfortabler werden, um den Verzicht auf ein eigenes Auto in den stark verdichteten und von einem hohen Parkdruck gekennzeichneten Quartieren zu erleichtern.

Die dezentralen Mobilitätsstationen in Hamburg wurden im Zeitraum 2019/2020 evaluiert, wobei die Auswirkungen der neuen Stationen auf den Pkw-Besitz und das Mobilitätsverhalten im Vordergrund standen. Es wurden qualitative Interviews mit Anwohnern und Anwohnerinnen geführt und durch eine quantitative Befragung ergänzt, die sowohl im Umfeld der Mobilitätsstationen als auch in vergleichbaren Kontrollquartieren erfolgte.

Die in diesem Vortrag präsentierten Ergebnisse zeigen, dass die dezentralen hvv switch-Punkte die Attraktivität des Carsharings erhöhen, wodurch es häufiger als geeigneter Ersatz für den Privat-Pkw wahrgenommen wird. Dies wirkt sich wiederum mindernd auf den Pkw-Besitz aus. Die abgeschafften oder gar nicht erst angeschafften Autos werden jedoch nicht ausschließlich durch das Carsharing, sondern auch durch öffentliche und nichtmotorisierte Verkehrsmittel ersetzt. Als problematisch erwies sich jedoch die wiederholte Fehlnutzung der Stellplätze durch Falschparker, wodurch die Nutzbarkeit und somit auch die Wirkung der Mobilitätsstationen beeinträchtigt wurde.

Czarnetzki, F., Siek, F. (2021): Dezentrale Mobilitätsstationen in urbanen Wohnquartieren – Auswirkungen auf den Pkw-Besitz von Carsharing-Nutzenden. In: Internationales Verkehrswesen 73 (1), S. 72-77.

Glotz-Richter, M. (2016): Reclaim street space! – exploit the European potential of car sharing. In: Transportation Research Procedia 14, S. 1296-1304.

Stein, T., Bauer, U. (Hrsg.) (2019): Mobilitätsstationen in der kommunalen Praxis – Erkenntnisse und Erfahrungen aus dem BMU-Forschungsprojekt City2Share und weiteren kommunalen Praxisbeispielen. Deutsches Institut für Urbanistik: Berlin.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.5: Verkehrswende in Städten III

E-Scooter-Sharing: Wer fährt? Wann? Warum? Wohin? – Eine raumbezogene Analyse von Trip-Daten aus Hannover

Jan Gödde – Technische Universität Dortmund

Seit der Straßenzulassung im Juni 2019 sind E-Scooter (auch E-Tretroller genannt) in Deutschland ein fester Bestandteil des Stadtbildes vieler deutscher Großstädte. Insbesondere in Deutschland ist der öffentliche Diskurs über das E-Scooter-Sharing von der Frage nach der Umweltbilanz und der Verkehrssicherheit der Roller geprägt (Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) 2021; Kunde 2021; Umweltbundesamt 2019). Der wissenschaftliche Diskurs beschäftigt sich darüber hinaus mit der Frage, wie Kommunen planerisch mit dem neuen Angebot umgehen können (Agora Verkehrswende 2019) und ob in einem zukünftigen Mobilitätssystem durch eine Verkehrsverlagerung vom Motorisierten Individualverkehr (MIV) auf die E-Scooter tatsächlich CO² eingespart werden könnte (Gebhardt et al. 2021). Die Wissensgrundlage der Diskussion sind jedoch oftmals Studien zur Nutzung von E-Scooter-Sharing in internationalen Metropolen wie Paris, San Francisco oder Washington, die aufgrund ihrer individuellen Tagesbevölkerung und Infrastruktur nur bedingt Schlussfolgerungen zu Nutzergruppen und deren Nutzungsmustern in deutschen Städten zulassen. Zudem sind Studien zu räumlichen Einflussfaktoren auf die Nutzung von E-Scooter-Sharing bislang nur auf US-amerikanische Städte begrenzt (Hosseinzadeh et al. 2021; Huo et al. 2021; Reck et al. 2021; McKenzie 2019).

Der Konferenzbeitrag gibt einen Einblick, wie das E-Scooter-Sharing in der Landeshauptstadt Hannover genutzt wird. Ein besonderer Fokus liegt auf der Analyse der räumlichen Verteilung von E-Scooter-Fahrten in der Stadt. Der Einfluss von zeitlichen und räumlichen Faktoren auf die Anzahl an E-Scooter-Fahrten wird sowohl mit Hilfe von deskriptiven Statistiken als auch durch ein negatives Binomial-Regressionsmodell erklärt. Die Datengrundlage bildet ein Datensatz von rund 113.000 E-Scooter-Fahrten (Juli bis Oktober 2020) eines in Hannover operierenden Sharinganbieters sowie unabhängige Raumvariablen wie bspw. Flächennutzungen, ÖPNV-Netz oder Points of Interest. Zusätzlich werden Daten des Zensus 2011 – aggregiert in einem 100x100m Raster – für die Abbildung der Demographie verwendet. Die Analysen geben nicht nur Einblicke über zeitliche und räumliche Nutzungsmuster, sondern lassen auch Schlussfolgerungen zu potenziellen Nutzergruppen des E-Scooter-Sharing zu. Während in den internationalen Studien zu Nutzungsmustern des E-Scooter-Sharing angenommen wird, dass viele der analysierten Fahrten für touristische Zwecke genutzt werden (6t- bureau de recherche 2019) wird davon ausgegangen, dass in den analysierten Daten aus Hannover aufgrund der zu dieser Zeit herrschenden COVID-19 Restriktionen die Anzahl der touristischen Fahrten stark reduziert ist. Die Daten spiegeln somit mit hoher Wahrscheinlichkeit die Nutzung der einheimischen Bevölkerung wider und lassen so differenzierte Schlussfolgerungen für die kommunale Planung zu.

6t- bureau de recherche (2019): Uses and Users of Free-floating Electric Scooters in France. Online verfügbar unter <https://6-t.co/en/free-floating-escooters-france/>, zuletzt geprüft am 21.03.2021.

Agora Verkehrswende (2019): E-Tretroller im Stadtverkehr – Handlungsempfehlungen für deutsche Städte und Gemeinden zum Umgang mit stationslosen Verleihsystemen. Online verfügbar unter https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2019/E-Tretroller_im_Stadtverkehr/Agora-Verkehrswende_e-Tretroller_im_Stadtverkehr_WEB.pdf, zuletzt geprüft am 16.03.2021.

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (2021): dena-Studie: E-Scooter-Sharing – eine ganzheitliche Bilanz. Potenziale von E-Scooter für eine nachhaltigere urbane Mobilität. Online verfügbar unter https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2021/dena-STUDIE_E-Scooter-Sharing.pdf, zuletzt geprüft am 14.07.2021.

Hosseinzadeh, Aryan; Algomaiah, Majeed; Kluger, Robert; Li, Zhixia (2021): Spatial analysis of shared e-scooter trips. In: *Journal of Transport Geography* 92, S. 103016. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2021.103016.

Huo, Jinghai; Yang, Hongtai; Li, Chaojing; Zheng, Rong; Yang, Linchuan; Wen, Yi (2021): Influence of the built environment on E-scooter sharing ridership: A tale of five cities. In: *Journal of Transport Geography* 93, S. 103084. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2021.103084.

Kunde, Dirk (2021): E-Scooter: Gefährlich und nicht nachhaltig? In: *Die Zeit*, 15.06.2021. Online verfügbar unter <https://www.zeit.de/mobilitaet/2021-06/e-scooter-staedte-strassenverkehr-gefahr-unfall-nachhaltigkeit-verleih#befuerchtung-scooter-sind-nicht-nachhaltig>, zuletzt geprüft am 14.07.2021.

Laura Gebhardt; Christian Wolf; Simone Ehrenberger; Robert Seiffert; Rita Cyganski (2021): E-Scooter – Potentiale, Herausforderungen und Implikationen für das Verkehrssystem: Abschlussbericht Kurzstudie E-Scooter.

McKenzie, Grant (2019): Spatiotemporal comparative analysis of scooter-share and bike-share usage patterns in Washington, D.C. In: *Journal of Transport Geography* 78, S. 19–28. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2019.05.007.

Reck, Daniel Jan; Guidon, Sergio; Axhausen, Kay W. (2021): *Modelling shared e-scooters: A spatial regression approach*, zuletzt geprüft am 13.07.2021.

Umweltbundesamt (2019): *E-Scooter momentan kein Beitrag zur Verkehrswende*. Online verfügbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/nachhaltige-mobilitaet/e-scooter#aktuelles-fazit-des-uba>, zuletzt aktualisiert am 14.07.2021, zuletzt geprüft am 14.07.2021

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.5: Verkehrswende in Städten III

Einfluss der Organisation von Mobilität auf eine sozial- ökologische Transformation am Beispiel von Genossenschaften

Inga Wolf – Universität Duisburg-Essen

Dirk Wittowsky – Universität Duisburg-Essen

Das Konzept Mobility as a Service (MaaS) wird bereits seit vielen Jahren diskutiert und erprobt. Jedoch ist einerseits anbieterseitig eine hohe Diversität an Angeboten und Plattformen auf ausgewählten Märkten zu beobachten, andererseits bestehen Vorbehalte auf Nutzerseite, sodass die Potentiale von MaaS bislang nicht zum Tragen kommen. Im Rahmen des interdisziplinären Forschungsprojekts GenoMobil – Genossenschaften als Organisationsform für eine sozialökologische Transformation integrierter Mobilität (gefördert durch das BMBF) wird untersucht, wie MaaS genossenschaftlich organisiert werden kann und welche sozialen Aktivierungsmaßnahmen überwunden werden müssen, um eine nachhaltige Mobilitätskultur auf eine breite Basis zu stellen.

Das Forschungsdesign von GenoMobil umfasst neben empirischen Komponenten reale und virtuelle Experimente im Modellraum der Ruhr-Universität Bochum (RUB) in Verbindung mit dem im Bau befindlichen MARK 51°7-Gelände (ehemals Opel Bochum). Die Analyse der bestehenden Mobilitätsdienstleistungen wird durch eine Panel-Befragung sowie Conjoint-Analysen an der RUB bei den Mitarbeitern*innen und den Studierenden vertieft. Die Analyse bildet die Basis des nachhaltigen Transformationsmanagements und ist Grundlage der Entwicklung von zukünftigen Szenarien. In den Experimenten wird untersucht, wie eine Genossenschaft eigene ergänzende Mobilitätsangebote sowie eine Informationsplattform, die bestehende und neue Mobilitätsdienstleistungen integriert, anbieten kann und wie eine solche Genossenschaft organisiert wird. Neue Mobilitätsformate und Organisationen wie eine Genossenschaft bieten somit eine Möglichkeit neue Verhaltensdaten zu erfassen, um viel besser als bisher Einstellungen und Mobilitätskulturen und deren Effekte auf die Verkehrsmittelwahl zu verstehen. Ziel ist somit auch aufzuzeigen, wie subjektive Verhaltensindikatoren und Mobilitätskulturen über das realisierbare Innovationspotential entscheiden.

Abgeleitet aus der Evaluation der Experimente, sollen die Möglichkeiten für eine Mobilitätsgenossenschaft im Modellraum und deren Übertragbarkeit im Ergebnis stehen. In einer agentenbasierten Modellierung werden anschließend die Auswirkungen von Mobilitätsgenossenschaften abgeschätzt. Aufbauend auf dem Ziel des Forschungsprojekts wie MaaS genossenschaftlich organisiert werden kann und inwieweit dadurch bestehende Hemmnisse in der Nutzung abgebaut werden können, kann ein besonderer Forschungsbeitrag an den Schnittstellen von Ökonomie, Psychologie und Verkehrswissenschaften geleistet werden.

Im Vortrag werden die ersten Ergebnisse und Prozesse vorgestellt. Dazu zählen die ersten Ergebnisse der Befragung hinsichtlich Mobilitätsverhalten, psychologische Faktoren und Zahlungsbereitschaften für MaaS. Darüber hinaus soll ein Ausblick auf die vorgesehenen Experimente und das weitere Vorgehen gegeben werden.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.5: Verkehrswende in Städten III

Szenariotechnik als Verkehrsplanungsinstrument am Beispiel der ÖPNV-Netzplanung unter Einbeziehung autonomer Shuttles

Niklas Höing – RWTH Aachen

Conny Louen – RWTH Aachen

Carina Böhnen – RWTH Aachen

Durch die Aktualisierung des Personenbeförderungsgesetzes und die Einführung der Verkehrsart „gebündelter Bedarfsverkehr“ (§§ 46 und 50) ist ein Rahmen für neue Mobilitätsformen wie Ridesharing- und Ridepooling-Angebote geschaffen worden. Die Zunahme und Diversität der Akteure im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) lassen die Planungsprozesse jedoch komplexer werden (Hrelja et al. 2019). Zentrale Bestandteile eines Verkehrsplanungsprozesses sind nach der Problemanalyse die Maßnahmenentwicklung und Bewertung der Maßnahmenalternativen (FGSV 2018). Die Bewertung erfolgt in der Regel strukturiert (Walther 2010). Dagegen werden Maßnahmenalternativen oft unstrukturiert entwickelt. Zudem hat die öffentliche Hand nur einen begrenzten Einfluss auf das Angebot und die Planungen von privaten Anbietern.

Die zunehmende Anzahl und Diversität der Akteure erfordern eine neue Herangehensweise, bei der die Perspektiven im Planungsprozess ganzheitlich berücksichtigt werden. Eine Möglichkeit Planungsprozesse partizipativ zu strukturieren bietet die Szenariotechnik. Die von uns genutzte Szenariotechnik (Weimer-Jehle 2013), dient dazu Zukunftsszenarien zu entwickeln (Weimer-Jehle 2006). Zukünftige Entwicklungen und Planungsalternativen haben gemein, dass sie eine hohe Anzahl von Einflussfaktoren aufweisen, die unterschiedliche Ausprägungen annehmen können. Szenarien können dadurch auch mögliche Planungen darstellen (Börjeson et al. 2006). Adaptierte Anwendungen der Szenariotechnik in der Verkehrsplanung existieren bereits, z.B. für die Bewertung von Maßnahmenalternativen (Shifan et al. 2003). Wir haben die Szenariotechnik adaptiert um Planungsalternativen zu entwickeln und den Planungsprozess zu strukturieren.

Am Beispiel der ÖPNV-Netzplanung unter Einbeziehung autonomer Shuttles haben wir in der vom BMVI geförderten Studie NAIXTransit gezeigt, wie die Szenariotechnik zur Entwicklung von Planungsalternativen eingesetzt werden kann und welche Potentiale diese Methode bietet. Wir haben in einem mehrstufigen Stakeholder-Dialog zusammen mit Akteuren aus der Forschung, von Verkehrsbetrieben, von einem Anbieter von IT-Lösungen im ÖV, der Automobilindustrie sowie kommunalen Fachleuten am Beispiel Aachen Planungsalternativen für ein ÖV-Netz entwickelt, bei dem der klassische liniengebundene ÖPNV durch autonome Shuttles ergänzt wird. Aspekte wie die Linienführung, die Betriebsplanung oder auch die Kapazität der autonomen Shuttles wurden diskutiert und mögliche Ausprägungen erarbeitet. Der Dialog enthielt partizipative Elemente wie Workshops und Umfragen. Im Rahmen der Workshops wurden die Schritte aus der Szenariotechnik eingesetzt, um verschiedene ÖV-Angebotskonfigurationen zu entwickeln. Dazu wurden die maßgeblichen Einflussfaktoren identifiziert, indem Faktoren mit großem Einfluss auf die Netzkonfiguration und Organisation des ÖV und großem Gestaltungsspielraum ausgewählt wurden. Diese Faktoren wurden im weiteren Prozess mit verschiedenen Projektionen berücksichtigt und anschließend zu Planungsszenarien gebündelt. Aus den rein kombinatorisch möglichen Alternativen wurden schließlich zwei Planungsszenarien ausgewählt. Der Beitrag zeigt wie die Szenariotechnik als Verkehrsplanungsinstrument zur Maßnahmenentwicklung eingesetzt werden kann und welche Potentiale diese Methode bietet, um die zunehmende Anzahl und Diversität der Akteure für eine nachhaltige Entwicklung im ÖV zu berücksichtigen.

Börjeson, Lena; Höjer, Mattias; Dreborg, Karl-Henrik; Ekvall, Tomas; Finnveden, Göran (2006): Scenario types and techniques: Towards a user's guide. In: Futures 38 (7), S. 723–739. DOI: 10.1016/j.futures.2005.12.002.

FGSV (2018): Empfehlung für Verkehrsplanungsprozesse. Köln: FGSV Verlag.

Hrelja, Robert; Khan, Jamil; Pettersson, Fredrik (2019): How to create efficient public transport systems? A systematic review of critical problems and approaches for addressing the problems. In: *Transport Policy*, S. 1–22. DOI: 10.1016/j.tranpol.2019.10.012.

Shiftan, Yoram; Kaplan, Sigal; Hakkert, Shalom (2003): Scenario building as a tool for planning a sustainable transportation system. In: *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 8 (5), S. 323–342. DOI: 10.1016/S1361-9209(03)00020-8.

Walther, Christoph (2010): Einsatzbereiche von Verfahren zur Entscheidungsfindung in der Verkehrsplanung.

Weimer-Jehle, Wolfgang (2006): Cross-impact balances: A system-theoretical approach to cross-impact analysis. In: *Technological Forecasting and Social Change* 73 (4), S. 334–361. DOI: 10.1016/j.techfore.2005.06.005.

Weimer-Jehle, Wolfgang (2013): *ScenarioWizard 4.1. Constructing Consistent Scenarios Using Cross-Impact Balance Analysis*. Stuttgart.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.6: Rahmentext

Das Pendeln erforschen und gestalten: Vom Pendelverständnis zu einem transformativen Forschungszugang

Paula Quentin – Technische Universität Dortmund

Millionen Menschen steigen jeden Morgen ins Auto, in Busse und Bahnen oder aufs Rad, um zur Arbeit zu fahren – das Pendeln zur Arbeit gehört für viele Menschen zum Alltag. Als Pendler*innen gelten der Bundesagentur für Arbeit zufolge „alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, deren Arbeitsgemeinde sich von der Wohngemeinde unterscheidet“ [1]. Diese Definition greift aber sehr kurz. So pendeln selbstverständlich auch geringfügig Beschäftigte, Beamte und Selbständige und auch innerhalb einer Gemeinde, d.h. zwischen den Stadtteilen einer Großstadt oder den Ortsteilen einer ländlichen Gemeinde, werden teilweise weite Entfernungen zurückgelegt. Die Definition bildet auch die Häufigkeit und Länge der Pendelwege sowie die Kombination mit anderen Wegezwecken nicht ab.

Den meisten Definitionen von Pendeln ist gemein, dass sie die physische Raumüberwindung, d.h. das Zurücklegen eines Weges zwischen Wohn- und Arbeitsort, beschreiben. Pendeln ist aber mehr als das. Im Alltag der Pendler*innen ist es eng mit anderen Lebensbereichen verknüpft – mit der Aufgabenteilung im Haushalt und der ausgeübten Tätigkeit, mit der Freizeitgestaltung sowie täglichen Erledigungen und Besorgungen für sich und andere Haushaltsmitglieder. Pendelwege führen nicht nur vom Wohn- zum Arbeitsort und zurück, sondern stellen sich als komplexe Wegeketten und als verbindende Handlungen zwischen den verschiedenen Lebensbereichen dar. Die physische Raumüberwindung – und ihre verkehrsbezogenen Ausprägungen – sind dabei nur ein Weg, den Übergang zwischen Wohnen und Arbeiten zu gestalten.

Zudem verändern sich Formen der Mobilität und Formen des Arbeitens rasant – im Verlauf der Sars-CoV-2-Pandemie ist dies wie im Brennglas deutlich geworden. Dass die Veränderungen einen Einfluss auf das Pendeln haben, ist sicher, was konkret die Folgen sind hingegen nicht. Veränderungen im Mobilitätssektor, z.B. hinsichtlich Kosten oder Komfort, können unsere Bewertung von Raumüberwindung fundamental ändern. Zugleich machen Informations- und Kommunikationstechnologien manchen Ortswechsel überflüssig. Was dies für den täglichen Übergang zwischen Privatleben und Berufstätigkeit heißt, gilt es zu begreifen.

Im Rahmen der Session wird diskutiert, wie sich das Pendeln in seiner Komplexität und Veränderbarkeit erforschen und in Richtung einer nachhaltigen Pendelmobilität gestalten lässt. Nach einer transdisziplinären Einführung in die Pendelproblematik werden ausgehend von drei Forschungsprojekten unterschiedliche Pendelverständnisse, Forschungszugänge und Handlungsansätze einander gegenübergestellt. Die sozioempirische Untersuchung von Pendelpraktiken im Rahmen des Forschungsprojekts PendelLabor stellt das Alltagshandeln der Pendler*innen in den Vordergrund. Das Forschungsprojekt MOBITAT 2050 verfolgt eine integrierte Betrachtung von Wohnen, Arbeiten und Verkehr mit besonderem Fokus auf die Wohn- und Arbeitsstandortwahl. Das Projekt SUMBA zielt auf intermodale und vernetzte Mobilitätsangebote und hat in mehreren Großstädten im Ostseeraum Planungsinstrumente erprobt, die diese unterstützen.

[1] Bundesagentur für Arbeit (2021): Glossar der Statistik der Bundesagentur für Arbeit. Grundlagen: Definitionen. Nürnberg, S. 47.

Track 6 – Mobilität und Verkehr

Session 6.6: Das Pendeln erforschen und gestalten: Vom Pendelverständnis zu einem transformativen Forschungszugang

Komplexität und Veränderbarkeit von Pendeln – eine transdisziplinäre Problembeschreibung

Paula Quentin – Technische Universität Dortmund

Heike Mühlhans – ivm GmbH

Luca Nitschke – Institut für sozial-ökologische Forschung

*Bis zur Sars-CoV-2-Pandemie ist der Pendelverkehr in deutschen Großstadtreionen stetig gewachsen. Pendelverkehr steht dabei für eine hohe Auslastung oder Überlastung der verkehrlichen Infrastrukturen sowie hohe CO₂-, Lärm- und Schadstoffemissionen. Zeitlich und räumlich konzentrierte Pendelverkehre stellen viele Städte vor Herausforderungen. Sowohl für die Anwohner*innen als auch für die Pendelnden können sie eine Belastung darstellen. Zugleich steht Pendelmobilität für den Zugang zu einer beruflichen Tätigkeit und eröffnet damit Teilhabechancen.*

Das Projekt PendelLabor sucht nach Wegen für eine nachhaltige Stadt-Umland-Mobilität in der Region Frankfurt Rhein-Main. Ziel ist es, Handlungsoptionen für die verträgliche Ausgestaltung stadtreionaler Pendelverflechtungen zu entwickeln, die über verkehrliche Maßnahmen hinausgehen und der Komplexität und Veränderbarkeit von Pendeln gerecht werden. In einem inter- und transdisziplinären Forschungsprozess werden Pendel- und Planungspraktiken erforscht, innovative Lösungsansätze erprobt und ein gemeinsames Problemverständnis in der Untersuchungsregion unterstützt.

Dem PendelLabor liegt dabei ein Pendelverständnis zugrunde, das das Pendeln nicht nur als Raumüberwindung zwischen Wohn- und Arbeitsort, sondern als eine komplexe Schnittstelle zwischen Leben und Arbeit begreift. Pendeln bezeichnet demnach den räumlichen und/oder zeitlichen Übergang zwischen Privatsphäre und Berufssphäre. Das PendelLabor geht dabei von komplexen Wirkzusammenhängen aus, die den Haushalt und das Arbeitsumfeld ebenso betreffen wie das räumliche Umfeld am Wohn- und Arbeitsort.

Ausgehend vom PendelLabor und der Region Frankfurt Rhein-Main führt der Vortrag in die Auseinandersetzung mit dem Pendeln und die möglichen Wirkzusammenhänge ein. Der Vortrag verknüpft das analytische Pendelverständnis aus dem PendelLabor mit den praktischen Handlungserfordernissen der Städte und Gemeinden in der Untersuchungsregion.

Track 6 – Mobilität und Verkehr

Session 6.6: Das Pendeln erforschen und gestalten: Vom Pendelverständnis zu einem transformativen Forschungszugang

Pendelpraktiken: „Wir sind traditionell eine Pendlerfamilie“ – Der weite Weg zum nachhaltigen Pendeln

Luca Nitschke – Institut für sozial-ökologische Forschung

Jutta Deffner – Institut für sozial-ökologische Forschung

Melina Stein – Institut für sozial-ökologische Forschung

Der zweite Vortrag zum Projekt PendelLabor widmet sich der sozialempririschen Untersuchung des Pendelns aus der Perspektive von Alltagakteuren und ersten Folgerungen für eine nachhaltige Gestaltung des Pendelns. Das Verständnis von Pendeln als Übergang zwischen Privat- und Berufssphäre und die damit verbundene Komplexität und Vielschichtigkeit des Pendelns bringt spezielle Herausforderungen für die empirische Untersuchung, die bislang wenig in mobilitätsbezogenen Erhebungen berücksichtigt werden.

Ein Forschungsansatz, der dies aus einer alltagsbezogenen Perspektive ermöglicht, ist ein praxistheoretischer Zugang, welcher auch im Forschungsvorhaben PendelLabor gewählt wurde. Zwei wesentliche Aspekte praxistheoretischer Ansätze ermöglichen dabei, dass sowohl materiell-stoffliche wie auch kulturell-symbolische Aspekte miteinbezogen werden:

1) Materialität wird als Teil von Handlungen bzw. Aktivitäten konzipiert. Dies erlaubt die integrierte Betrachtung von kulturell-symbolischen (z.B. Haushaltskonstellationen und Unternehmenskultur) und stofflich-materiellen (z.B. Verkehrsinfrastruktur und Siedlungsstruktur) Dimensionen.

2) Gesellschaft wird als ein Netzwerk aus Praktiken und Materialitäten verstanden. Dies betont u.a. die Verflechtungen von Praktiken. Pendeln als Praktik ist also nicht eine in sich geschlossene Aktivität, sondern immer mit anderen Praktiken (z.B. Einkaufen auf dem Rückweg) verwoben.

Aus einer praxistheoretischen Perspektive bezeichnet Pendeln folglich verschiedenste Praktiken, die den Übergang zwischen Privatsphäre und Berufssphäre herstellen und innerhalb eines Netzwerks von Praktiken und Materialitäten hergestellt werden.

*Diesem praxistheoretischen Zugang zu Pendeln folgend, wurde im Projekt PendelLabor eine mehrstufige (qualitativ und standardisierte) sozial-empirische Untersuchung von Pendelpraktiken in der Rhein-Main-Region durchgeführt. Dafür wurden im Sommer 2021 ca. 45 leitfadengestützte Interviews per Telefon- bzw. Videokonferenz mit Pendler*innen in der Rhein-Main-Region durchgeführt. Im Zentrum der Interviews stand die Ausübung und Organisation der Pendelpraktiken vor Beginn der Sars-CoV-2-Pandemie und wie sich diese im Laufe der Pandemie verändert haben. Daraus soll eine qualitative Segmentierung entwickelt werden, die verschiedene Typen von Pendelpraktiken beschreibt. Diese umfasst die alltägliche Gestaltung, die Organisation des Pendelns sowie dessen Stabilität. So können auch Arten und Weisen der (vor allem ökologischen und sozialen) Nicht-Nachhaltigkeit des Pendelns herausgearbeitet und Möglichkeiten und Potenziale einer nachhaltigen Veränderung der Pendelpraktiken identifiziert werden. Diese Segmentierung wird dann in einer im Winter 2021 stattfindenden standardisierten Erhebung in der Untersuchungsregion validiert.*

Im Vortrag wird kurz der verwendete praxistheoretische Zugang und seine sozial-empirische Anwendung ausgeführt und methodische Folgerungen beschrieben. Darüber hinaus werden vor allem erste empirische Ergebnisse vorgestellt und erste Folgerungen für eine nachhaltigere Gestaltung des Pendelns skizziert.

Track 6 – Mobilität und Verkehr

Session 6.6: Das Pendeln erforschen und gestalten: Vom Pendelverständnis zu einem transformativen Forschungszugang

MOBITAT 2050 – Eine nachhaltige Mobilität für Pendler*innen der Zukunft

Claudia Nobis – DLR, Institut für Verkehrsforschung

Großstädte in Deutschland erleben seit Jahren ein starkes Wachstum. In den letzten 20 Jahren ist die Bevölkerung in deutschen Städten mit über 500.000 Einwohnern um rund 20 Prozent gestiegen. Neben positiven Entwicklungen, zum Beispiel durch den Zuzug junger Menschen und die Zunahme arbeitsfähiger und innovativer Bevölkerungsgruppen, kommt es zu Problemen. Zu diesen gehören der Preisanstieg auf dem Wohnungsmarkt, die Verdrängung insbesondere einkommensschwacher Gruppen sowie die Zunahme des Verkehrs und damit von Lärm, Luftschadstoffen und Flächeninanspruchnahme, die zu einer Verschlechterung der Aufenthalts- und Lebensqualität führen.

Das starke Bevölkerungswachstum, die Verknappung und Verteuerung von städtischem Wohnraum und der vor allem bei Familien ausgeprägte Wunsch nach Wohnen im Grünen mit gleichzeitiger Nähe zu städtischer Infrastruktur hat zu steigenden Distanzen zwischen Wohn- und Arbeitsplatzstandorten geführt. Durch die häufige Lage des Wohn- und Arbeitsplatzstandortes in unterschiedlichen Gemeinden ist die Länge von Pendelwegen in der Vergangenheit gestiegen. Die Bedeutung des Autos ist hier besonders hoch. Während ein knappes Fünftel aller Wege auf das Pendeln zur Arbeit zurückzuführen ist, verursacht der Pendelverkehr ein Drittel der Pkw-Fahrleistung.

Im Rahmen des Projekts MOBITAT wird die Entwicklung des Pendelverkehrs und das bestehende Abhängigkeitsgefüge daher über eine integrierte Betrachtung von Wohnen, Arbeiten und Verkehr analysiert. Durch eine Untersuchung aller drei Teilbereiche, empirische Erhebungen, Auswertung vorhandener Daten – u.a. der Studie Mobilität in Deutschland (MiD) – und den Aufbau integrierter Modelle, die die gegenseitige Abhängigkeit von Wohnen, Arbeit und Verkehr berücksichtigen, wird ein Instrumentarium zur umfassenden Bewertung von Maßnahmen und ihren Auswirkungen entwickelt. Das Instrumentarium wird dabei beispielhaft für die Metropolregion Frankfurt-Rhein-Main mit ihren besonders ausgeprägten Pendelverflechtungen aufgebaut. Durch die aktive Einbeziehung regionaler Unternehmen und Planungsbehörden wird die Umsetzbarkeit des Konzepts geprüft.

Ziel des Projekts ist neben der Reduktion der verkehrsbedingten Umweltbelastungen die Gewährleistung gleichwertiger Teilhabechancen aller Bevölkerungsgruppen. Im Projekt werden die Möglichkeiten der Automatisierung und Digitalisierung des Verkehrs für die Entwicklung nachhaltigen Pendelverkehrs ebenso berücksichtigt wie die Effekte von mobilem Arbeiten und Homeoffice, neuen Arbeitszeitmodellen oder die Nutzung von Coworking Spaces.

Im Rahmen der 6. Dortmunder Konferenz für Raum- und Planungsforschung wird ein kurzer Überblick des Gesamtprojekts gegeben. Im Anschluss daran werden Kernergebnisse zur Ausgangslage der Pendelmobilität (Basis: MiD und DLR-Studie zu den Auswirkungen von Corona auf die Mobilität) und den komplexen Zusammenhängen von Wohnen – Arbeiten – Verkehr (Basis u.a. leitfadengestützte Interviews, Stated Preference Befragung) gegeben.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.7: Emerging Technologies

Experiences from demonstration activities of automated shuttles in a medium sized city in Austria, project Digibus

Roman Klementschtz – Universität für Bodenkultur Wien

Oliver Roider – Universität für Bodenkultur Wien

In the Austrian research project Digibus Austria (co funded by the Austrian ministry of transport), research has been carried out over the past three years (2019-2021) on the reliable operation of automated shuttles as feeder transport systems. A total of 13 research and business organizations jointly developed methods, technologies and models for the use of automated shuttles in public transport. Automated shuttles like the Digibus could become a game changer in this decade by bridging the first or last mile assuming an important feeder function to train or bus routes. One important demonstration and test site in the course of the project was the city centre of the district capital of Wiener Neustadt with its 40 600 inhabitants. For a summer long, the bus was operating as demonstration activity for several technical tests as well as to collect information on the users point of view. Users of the service were surveyed face to face just after the ride or asked to fill in an online survey. The demo operation has encouraged a representative image of the Austrian population in terms of age, education and type of residence to take a test drive. Technically, there were no critical incidents during the demonstration activities.

For many passengers, the demo operation in Wiener Neustadt was their first contact with an automated shuttle and the impression was consistently positive. One of the objectives of the demo operation in Wiener Neustadt was thus clearly achieved. The passengers were very positive about the technology and have great confidence in the technology, there are also few concerns, for example, of letting children use the vehicle on their own. The willingness to use such vehicles as a transport mode is very high. Operation in the city centre turned out to be favourable, as the low (permitted) maximum speed of the vehicle was not so obvious. The demo ride was therefore a realistic scenario for the passengers.

Only a very small number of 1% cannot imagine any use at all of this new technology. The most favourable purposes for the usage of such services are commuting and errands, which are roughly equally represented, followed by leisure trips (which also corresponds to the distribution in which the trips are made with public transport). A fairly high proportion of 16% consider automated shuttles as well for offering delivery services additionally. Around every second passenger who owns a car can imagine that an automated shuttle could replace their own private car in the future. However, it need to be considered that this statement rely on the fact that the automated shuttles can cover mobility needs in terms of time and space. The results also show a change in the importance of car ownership in the society. Nevertheless, the demonstration showed many aspects still need to be solved for a reliable service, e.g. handling unregulated crossing, heavy weather conditions, processing operation without staff on board.

The presentation will give an overview on the experiences made and the results of the survey and will give recommendations for the future development, if using automated shuttles as feeder transport in the transport system. Another topic will be an overview of the state of the art of this technology and discussing the still open aspects, which need to be solved, before automated shuttles will be ready to leave the pilot and test phase..

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.7: Emerging Technologies

The future of cycling in the automated city

Lennart Bruß – Technische Universität Kaiserslautern

Anja Müller – Technische Universität Kaiserslautern

Detlef Kurth – Technische Universität Kaiserslautern

Connected and automated vehicles (CAVs) will shape traffic patterns in the future and greatly influence urban mobility. A particular challenge for CAVs is to anticipate the movements of other road users (NaWik 2020, p. 34-35). This applies especially to micromobility vehicles (bicycles, small electric vehicles), whose traffic behaviour is difficult to predict and shaped from individual behaviour (Fairley 2017). This has a variety of consequences for urban structures and public space.

The following fundamental trends will change the way people live together in cities in the coming years:

- 1. increasing share of CAVs and micromobility,*
- 2. renaissance of the mixed and liveable city,*
- 3. changes in mobility behaviour and the appreciation of public space (especially due to climate change and the Covid 19-pandemic), as well as*
- 4. technical upgrading of infrastructure.*

These parallel developments will lead to both conflicts and opportunities for cities.

The research project "Concepts for the integration of cycling in future urban traffic structures with autonomous vehicles" (RAD-AUTO-NOM) investigates how the interaction between cyclists and CAVs should be designed in urban spaces of the future. Aspects of the project include the redistribution of traffic areas and public spaces, the conflict-free design of street spaces and measures to promote environmentally friendly transport, especially cycling.

Scenarios and surveys will be used to show how CAVs and the increasing share of cycling can change public space and urban structure. Furthermore, it is shown how urban and transport planning can influence future mobility. It becomes difficult for CAVs to interact with cyclists, which has consequences for the drivability of CAVs in different road types (Soteropoulos et al. 2020; Eichholz and Kurth 2021). To facilitate the interaction of CAVs with cyclists, traffic could be slowed down or a separated infrastructure for cycling could be created (Heinrichs 2015). A separated cycling infrastructure could significantly increase the comfort for cyclists. Our survey shows that the perception of safety is significantly higher on separated cycling infrastructure than in situations where cycling traffic is routed together with motor vehicle traffic (e.g. routing in mixed traffic or on cycle lanes). This applies especially to traffic consisting of conventional motor vehicles and CAVs which leads to a negative impact on cyclists' sense of safety.

The reduction of parking spaces can lead to new possibilities to create cycling infrastructure. However, this is only possible if shared mobility, public transport and micromobility are encouraged. The most important task for city administrations will be, to limit the rebound effects of CAVs and to design public space, including traffic areas, in such a way that cyclists, pedestrians and CAVs can coexist without any conflicts.

Eichholz, Lutz; Kurth, Detlef (2021): Integration des Radverkehrs in zukünftige urbane Verkehrsstrukturen mit automatisierten und vernetzten Fahrzeugen. In: Mathias Mitteregger, Emilia M. Bruck, Aggelos Soteropoulos, Andrea Stickler, Martin Berger und Jens S. Dangschat (Hg.): AVENUE21. Politische und planerische Aspekte der automatisierten Mobilität. 1st ed. 2021. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; Imprint: Springer Vieweg, S. 199–220.

Fairley, Peter (2017): Self-driving cars have a bicycle problem [News]. In: IEEE Spectr. 54 (3), S. 12–13. DOI: 10.1109/MSPEC.2017.7864743.

Heinrichs, Dirk (2015): *Autonomes Fahren und Stadtstruktur*. In: Markus Maurer, J. Christian Gerdes, Barbara Lenz und Hermann Winner (Hg.): *Autonomes Fahren. Technische, rechtliche und gesellschaftliche Aspekte*: Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg, S. 219–239. Online verfügbar unter https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-45854-9_11.

NaWik (2020): *Risikokommunikation zur Künstlichen Intelligenz*. Hg. v. Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik). Online verfügbar unter https://www.nawik.de/wp-content/uploads/2020/02/200217_RIKI_digital.pdf, zuletzt geprüft am 13.07.2021.

Soteropoulos, Aggelos; Mitteregger, Mathias; Berger, Martin; Zwirchmayr, Jakob (2020): *Automated drivability: Toward an assessment of the spatial deployment of level 4 automated vehicles*. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 136, S. 64–84. DOI: 10.1016/j.tra.2020.03.024.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.7: Emerging Technologies

Wunschlage oder „Hauptsache irgendwas“? Mobilitätsbezogene Wohnstandortpräferenzen umziehender Haushalte auf angespannten Wohnungsmärkten in deutschen Metropolregionen

Verena Gerwinat – Technische Universität Dortmund

Annika Wismer – Technische Universität Dortmund

Die Förderung und Gestaltung nachhaltiger urbaner Mobilität erfordert vor allem ein Verständnis der komplexen Wechselwirkungen zwischen Wohnstandortwahl und Alltagsmobilität. Trotz zahlreicher Studien (z.B. Van Acker et al. 2010; Van de Coevering et al. 2018; Holz-Rau/Scheiner 2019) ist die Art der Zusammenhänge jedoch noch nicht vollständig geklärt (Bauer et al. 2022). Einerseits beeinflusst die gebaute Umwelt das Mobilitätsverhalten (De Vos 2015; Cao et al. 2019), andererseits wirken sich die Mobilitätseinstellungen auf die Wohnstandortwahl der Haushalte aus („residenzielle Selbstselektion“; Zhou/Kockelman 2008; Cao et al. 2009; Guan et al. 2020). Bisherige Studien lassen vermuten, dass letztere vor allem auf entspannten Wohnungsmärkten, die den meisten Haushalten Wahlmöglichkeiten bieten, zum Tragen kommt (Scheiner 2018; Wang/Lin 2019). Wie verhält es sich aber auf angespannten Wohnungsmärkten? Können die Kräfte der residenziellen Selbstselektion hier überhaupt wirken?

Der vorliegende Beitrag diskutiert diese Fragen anhand einer qualitativen Panelstudie des Forschungsprojekts STAWAL, in der Interviews mit Haushalten in Berlin, München und dem Ruhrgebiet im Zeitraum 2021/2022 vor und nach dem Umzug geführt werden. Der Fokus liegt auf der Frage, welchen Haushalten es überhaupt möglich ist, auf den unterschiedlich stark angespannten Wohnungsmärkten der Metropolregionen ihre mobilitätsbezogenen Präferenzen und Wünsche umzusetzen. Das Panel ermöglicht den Vergleich der Hoffnungen und Erwartungen an den neuen Wohnstandort und die sich nach dem Umzug einstellende Realität. Darüber hinaus bietet es einen umfangreichen Einblick in das Mobilitätsverhalten der befragten Haushalte vor und nach ihrem Umzug. Wir analysieren, ob bzw. inwiefern Haushalte ihre Präferenzen umsetzen können, welche Kompromisse sie machen und wie sie mit diesen umgehen. Der Zusammenhang zwischen sozioökonomischen Merkmalen und der tatsächlichen Wahl des neuen Wohnortes unter Einbezug mobilitätsbezogener Wohnstandortkriterien wirft die Frage auf, ob eine nachhaltige Alltagsmobilität ein Privileg bestimmter Bevölkerungsgruppen ist.

Bauer, Uta; Frank, Susanne; Gerwinat, Verena; Huber, Oliver; Scheiner, Joachim; Schimohr, Katja; Stein, Thomas; Wismer, Annika (Hrsg.) (2022): Wechselwirkungen zwischen Wohnstandortwahl und Alltagsmobilität. Wissenschaftliche Grundlagen und kommunale Praxis, Berlin (Difu-Sonderveröffentlichung).

Cao, Xinyu; Næss, Petter; Wolday, Fitwi (2019): Examining the effects of the built environment on auto ownership in two Norwegian urban regions. In: *Transportation Research Part D: Transport and Environment* 67, S. 464–474. DOI: 10.1016/j.trd.2018.12.020.

Cao, Xinyu; Mokhtarian, Patricia L.; Handy, Susan L. (2009): Examining the Impacts of Residential Self-Selection on Travel Behaviour: A Focus on Empirical Findings. In: *Transport Reviews* 29 (3), S. 359–395. DOI: 10.1080/01441640802539195.

De Vos, Jonas (2015): The influence of land use and mobility policy on travel behavior: A comparative case study of Flanders and the Netherlands. In: *JTLU* 8 (1), S. 171–190. DOI: 10.5198/jtlu.2015.709.

Guan, Xiaodong; Wang, Donggen; Jason Cao, Xinyu (2020): The role of residential self-selection in land use–travel research: a review of recent findings. In: *Transport Reviews* 40 (3), S. 267–287. DOI: 10.1080/01441647.2019.1692965. van de Coevering, Paul; Maat, Kees; van Wee, Bert (2018): Residential self-selection, reverse causality and residential dissonance. A latent class transition model of interactions between the built environment, travel attitudes and travel behavior. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 118, S. 466–479. DOI: 10.1016/j.tra.2018.08.035.

Holz-Rau, Christian; Scheiner, Joachim (2019): Land-use and transport planning – A field of complex cause-impact relationships. Thoughts on transport growth, greenhouse gas emissions and the built environment. In: *Transport Policy* 74, S. 127–137. DOI: 10.1016/j.tranpol.2018.12.004.

Scheiner, Joachim (2018): *Transport costs seen through the lens of residential self-selection and mobility biographies*. In: *Transport Policy* 65, S. 126–136. DOI: 10.1016/j.tranpol.2016.08.012.

Wang, Donggen; Lin, Tao (2019): *Built environment, travel behavior, and residential self-selection: a study based on panel data from Beijing, China*. In: *Transportation* 46 (1), S. 51–74. DOI: 10.1007/s11116-017-9783-1.

Zhou, Bin; Kockelman, Kara M. (2008): *Self-Selection in Home Choice. Use of Treatment Effects in Evaluating the Relationship Between the Built Environment and Travel Behaviour*. In: *Transportation Research Record* 2077 (1), S. 54–61. DOI: 10.3141/2077-08.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.8: Mobilität und Wohnen

Umzüge als Umbruchsituationen der Alltagsmobilität: Veränderungen von Raumstruktur und Wegen

Katja Schimohr – Technische Universität Dortmund

Zusammenhänge zwischen der am Wohnort gegebenen Raumstruktur und der Alltagsmobilität konnten in der Forschung bereits häufig festgestellt werden (Ewing und Cervero 2010; Stevens 2017). Ebenfalls determinieren jedoch auch individuelle Einstellungen und Präferenzen die tägliche Mobilität (Kroesen et al. 2017). Um effektive planerische Maßnahmen zur Förderung nachhaltiger Mobilität ergreifen zu können, ist eine Ausdifferenzierung der Einflüsse beider Bereiche auf das Mobilitätsverhalten essenziell. Eine Möglichkeit zu solch einer Untersuchung bietet die Analyse von Umzügen, die zu einer Veränderung der umgebenden Raumstruktur führen. Umzüge bieten Haushalten einen Anlass, die häufig in Form von Mobilitätsroutinen festgeschriebene Alltagsmobilität neu zu überdenken und anzupassen (van Acker et al. 2010).

In diesem Zusammenhang ist die Theorie der residenziellen Selbstselektion von Bedeutung: dabei wird ein neuer Wohnort mit passenden Mobilitätsangeboten auf der Grundlage von Mobilitätseinstellungen gesucht (Cao et al. 2009). Die genauere Betrachtung der Wohnstandortwahl ermöglicht daher einen Einblick in den Einfluss persönlicher Mobilitätspräferenzen. Zusätzlich kann der Vergleich der bisherigen Mobilitätsroutinen am alten Wohnort mit dem am neuen Wohnort entstehenden Mobilitätsverhalten Hinweise auf den Einfluss der Raumstruktur bieten.

Der Beitrag stellt Ergebnisse einer quantitativen Panelbefragung von umziehenden Haushalten vor, die im Rahmen des Forschungsprojektes STAWAL erhoben wurden. Wegelänge, -häufigkeit und Verkehrsmittelwahl für verschiedene Ziele werden im Zusammenhang mit der Raumstruktur sowohl vor als auch nach einem Wohnortwechsel betrachtet und Änderungen herausgestellt. Erste Ergebnisse der Untersuchung bestätigen, dass am alten Wohnort sowohl die Raumstruktur als auch die persönlichen Präferenzen eine erkennbare Rolle bei der Verkehrsmittelwahl spielen. Im Weiteren wird überprüft, inwieweit die verkehrsbezogenen Suchkriterien bei der Wahl des neuen Wohnstandortes tatsächlich berücksichtigt werden konnten. Aufbauend darauf wird der Einfluss einer durch den Umzug geänderten Raumstruktur hinsichtlich Urbanität und des Verkehrsmittelangebotes auf alltägliche Wege und Verkehrsmittelwahl betrachtet.

Cao, Xinyu; Mokhtarian, Patricia L.; Handy, Susan L. (2009): Examining the Impacts of Residential Self-Selection on Travel Behaviour: A Focus on Empirical Findings. In: *Transport Reviews* 29 (3), S. 359–395. DOI: 10.1080/01441640802539195.

Ewing, Reid; Cervero, Robert (2010): Travel and the Built Environment. In: *Journal of the American Planning Association* 76 (3), S. 265–294. DOI: 10.1080/01944361003766766.

Kroesen, Maarten; Handy, Susan; Chorus, Caspar (2017): Do attitudes cause behavior or vice versa? An alternative conceptualization of the attitude-behavior relationship in travel behavior modeling. In: *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 101, S. 190–202. DOI: 10.1016/j.tra.2017.05.013.

Stevens, Mark R. (2017): Does Compact Development Make People Drive Less? In: *Journal of the American Planning Association* 83 (1), S. 7–18. DOI: 10.1080/01944363.2016.1240044.

van Acker, Veronique; van Wee, Bert; Witlox, Frank (2010): When Transport Geography Meets Social Psychology: Toward a Conceptual Model of Travel Behaviour. In: *Transport Reviews* 30 (2), S. 219–240. DOI: 10.1080/01441640902943453

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.8: Mobilität und Wohnen

Wer umzieht, steigt auch um? Veränderungen in Autobesitz und Verkehrsmittelnutzung im Kontext des Wohnortwechsels in ein autoreduziertes Quartier

Marcus Klein – Goethe-Universität Frankfurt am Main

Um Problemen im Kontext eines wachsenden Verkehrsaufkommens zu begegnen, entwickeln Städte und Kommunen verschiedene Ansätze zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs. Eine Strategie besteht in der Entwicklung autoreduzierter Wohnquartiere, welche individuelle Alltagsmobilität aus autozentrierten Mustern lösen sollen. Dies kann gelingen, indem einerseits restriktive Maßnahmen auf die Verringerung von Autobesitz und –nutzung zielen, beispielsweise durch die Limitierung von privatem Parkraum. Gleichzeitig erfolgt eine Stärkung des Öffentlichen Nahverkehrs bzw. aktiver Mobilität, etwa durch den Ausbau der entsprechenden Infrastruktur. Da das Leben in autoreduzierten Quartieren jedoch nicht zu einer vollständigen Loslösung der Bewohner*innen aus dem universalen „system of automobility“ (Urry 2004) führt, ist unklar ob die Vorteile autofreier Quartiersentwicklung gegenüber etwaigen Einschränkungen überwiegen. Verschiedene Autor*innen ziehen gemischte Bilanzen hinsichtlich der tatsächlichen Veränderungen in Pkw-Besitz und Mobilitätsverhalten (etwa Baehler & Rérat 2020, Nobis 2003) und es bestehen Unsicherheiten hinsichtlich der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen. Zudem ist fraglich, ob der Zuzug in entsprechende Quartiere nicht maßgeblich von Residential Self-Selection-Mechanismen moderiert wird (Cao et al. 2009).

Der Konferenzbeitrag geht am Beispiel einer quantitativen Haushaltsbefragung (N=166) in der autoreduzierten Lincoln-Siedlung in Darmstadt der Frage nach, wie sich das Mobilitätsverhalten der Bewohner*innen mit dem Umzug in eine neue, auf nachhaltige Mobilität ausgerichtete Wohnumgebung ändert. Untersucht wurden dazu die Verkehrsmittelnutzung der Bewohner*innen der Siedlung, mobilitätsbezogene Einstellungen, die Wahrnehmung der neuen Wohnumgebung sowie Kriterien der Wohnstandortwahl. Das Studiendesign mit einer retrospektiven Abfrage der Verkehrsmittelnutzung vor dem Umzug ermöglicht Rückschlüsse auf die längerfristige Veränderung bzw. Stabilisierung des individuellen Mobilitätsverhaltens und führt diese auf Einflüsse der gebauten Umwelt und individueller Einstellungen zurück.

Track 6 – Mobilität und Verkehr
Session 6.8: Mobilität und Wohnen

Suburbane Mobilitätstypen: Perspektiven für mehr Intermodalität und weniger Automobilität in der Zwischenstadt

Jan Garde – Verkehrsverbund Rhein-Ruhr

Sören Groth – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Mobilstationen werden in der Fachwelt seit einiger Zeit als geeignete Maßnahme gesehen, öffentliche Verkehrsangebote mit neuen Mobilitätsangeboten, z. B. in Form von Sharing-Konzepten, infrastrukturell zu vernetzen und damit Alternativen zur Fortbewegung mit dem Privat-Pkw zu schaffen. Erklärtes Ziel der Mobilstationen: Den Umweltverbund stärken und es den Bewohner:innen in den Städten sowie denen, die dorthin einpendeln, einfacher zu machen, auf umweltfreundliche Verkehrsmittel zu setzen.

Bisher beschränkte sich der Ausbau von Mobilstationen vorwiegend auf die Kernstädte. Parallel dazu konzentrieren sich die Anbieter neuer Mobilitätsangebote ebenfalls auf die hochverdichteten, urbanen Räume. Aus dem Umland in die Stadt zu pendeln funktioniert jedoch nur dort, wo öffentliche Verkehrsangebote gut ausgebaut und zuverlässig sind.

Der Beitrag knüpft an den Zwischenstadt-Diskurs an. Der von Sieverts geprägte Begriff bezeichnet einen Raum, der seit Mitte des 20. Jahrhunderts als Folge von Arbeitsteilung, gesellschaftlichem Reichtum, individuellen Wohnwünschen und Automobilität entstanden ist. Die Zwischenstadt ist weder Stadt noch Land und umgibt größere Städte in einem Umkreis von 30-40 Kilometern. Die Zwischenstadt und die Kernstadt sind in aller Regel von intensiven Pendlerverkehren gekennzeichnet. Am Beispiel der Corona-Pandemie wurde zudem deutlich, dass diese Räume zunehmend als Wohn- und Lebensstandorte nachgefragt werden. Der verkehrspolitische Druck, in der Zwischenstadt die Mobilität ohne eigenes Auto zu ermöglichen steigt damit nochmals, will man denn verhindern, dass der Autoverkehr weiter bzw. noch stärker dominiert.

Vor diesem Hintergrund wird innerhalb der Bewohner:innenschaft der Zwischenstadt nach Emanzipationspotenzialen von privater Automobilität gesucht. Im Zentrum des Beitrags stehen die folgenden Fragestellungen:

- Inwiefern lassen sich Personengruppen im Umfeld von Mobilstationen hinsichtlich ihrer verkehrsmittelbezogenen Einstellungen differenzieren?
- Inwieweit unterscheiden sich diese hinsichtlich ihrer soziodemografischen Merkmale sowie ihres Verkehrsverhaltens?
- Welche Erfahrungen haben die Gruppen mit neuen Mobilitätsangeboten und welche Nutzungspotenziale sind erkennbar?

Zur Beantwortung der Forschungsfragen kann methodisch auf einen Datensatz einer standardisierten Befragung zurückgegriffen werden, die in Einzugsgebieten von Mobilstationen in der Stadtregion Köln im Herbst 2020 durchgeführt wurde und in der 1.437 Bewohner:innen zu ihrem Verkehrsverhalten, ihren verkehrsmittelbezogenen Einstellungen sowie Nutzungsabsichten von alternativen Mobilitätsangeboten und Mobilstationen befragt wurden.

Auf Basis der verkehrsmittelbezogenen Einstellungen konnten mittels multivariater Faktoren- und Clusteranalyse vier unterschiedliche Mobilitätstypen identifiziert werden, die sich nicht nur hinsichtlich ihrer einstellungsbezogenen Verfasstheit und Verkehrsverhaltensweisen unterscheiden, sondern bei denen mit Blick auf mindestens zwei Cluster ein beachtliches Potenzial für die potenzielle Nutzung von alternativen Mobilitätsangeboten und den Ausbau von Mobilstationen festzustellen ist. Auf dieser Basis können wiederum Potenziale für die Abkehr vom Privat-Pkw in der Zwischenstadt abgeleitet werden.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.1: Grüne und blaue Infrastruktur I

Auf dem Weg zur grünsten Industrieregion Europas – Strategische und praktische Entwicklung der Grünen Infrastruktur in der Metropole Ruhr

Hanna Schmitt – Regionalverband Ruhr

Anne Budinger – Regionalverband Ruhr

Tino Wenning – Regionalverband Ruhr

Städte und Regionen des 21. Jahrhunderts stehen vor zahlreichen Herausforderungen: Einerseits belasten die Wirkfolgen des Klimawandels die Menschen und ihre gebaute Lebensumwelt. Andererseits führen der anhaltende Flächenverbrauch und ein hoher Versiegelungsgrad zu einer Reduzierung der natürlichen Umwelt, was wiederum die Klimawandelwirkungen verstärkt und nicht zuletzt zu einem Verlust der Artenvielfalt führt. Diese Herausforderungen stellen sich insbesondere auch in den 53 Kommunen der Metropole Ruhr mit ihren 5,1 Mio. Einwohner*innen.

Eine Antwort auf die diversen Herausforderungen wird in der sogenannten ‚Grünen Infrastruktur‘ gesehen. Der Begriff umfasst sämtliche Arten von (urbanem) Grün – von der Balkonbepflanzung bis hin zu großflächigen Regionalparks – und stellt durch Bezugnahme auf traditionell technisch verstandene ‚Infrastruktur‘ die elementare Versorgungsleistung von Grün für die Gesellschaft heraus. Im weiteren Sinne beschreibt die Grüne Infrastruktur jedoch auch einen integrierten, interdisziplinären, mehrräumlichen Planungsansatz (vgl. MULNV NRW, 2016).

Die Metropole Ruhr hat das Potenzial der Grünen Infrastruktur erkannt und sich auf den Weg gemacht, die grünste Industrieregion Europas zu werden. Die beiden zentralen Ankerpunkte sind dabei die Erarbeitung einer gesamtheregionalen Strategie Grüne Infrastruktur der Metropole Ruhr und die Entwicklung und Unterhaltung von regional bedeutsamen Grünen Infrastrukturen, wie den aktuell 46 Halden. Während die Strategie Grüne Infrastruktur der Metropole Ruhr auf strategisch-konzeptioneller Ebene wirkt und diejenigen, die Grüne Infrastruktur in der Region planen, bauen und unterhalten durch Aufzeigen des regionalen Kontextes und passender Förderzugänge unterstützt (vgl. RVR, 2021), gehört die Projektentwicklung Grüne Infrastruktur seit jeher zum praktischen Kerngeschäft des Regionalverbands Ruhr (RVR) und liefert gute Beispiele der Sicherung und Entwicklung von ‚Grün‘.

Dieser Vortrag gibt einen Einblick in die Konzeption sowie den laufenden Erstellungsprozess der Strategie Grüne Infrastruktur der Metropole Ruhr und liefert damit ein Beispiel dafür, wie die Planung und Steuerung von Grüner Infrastruktur auf regionaler Ebene ausgestaltet werden kann. Dabei werden auch die partizipativen Ansätze beleuchtet, die den Erarbeitungsprozess maßgeblich prägen und ermöglichen, dass die Strategie ‚aus der Region – für die Region‘ wirken kann. Über die strategische Ebene hinaus wird anhand ausgewählter Beispiele die praktische Entwicklung, Steuerung, Umsetzung und Unterhaltung von Grüner Infrastruktur in der Metropole Ruhr beleuchtet und hinsichtlich Potenzialen und Hemmnissen reflektiert.

MULNV NRW – Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2016): Erläuterungen zum Projektauftrag Grüne Infrastruktur NRW. Abgerufen von:
https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/naturschutz/gruene_infrastruktur_erlaeuterungen_nrw.pdf (zuletzt zugegriffen 29. Januar 2021).

RVR – Regionalverband Ruhr (2021): Konzeption der Strategie Grüne Infrastruktur. Abgerufen von:
https://www.rvr.ruhr/fileadmin/user_upload/01_RVR_Home/02_Themen/Umwelt_Oekologie/Offensive_GI/AbschlussberichteOGI2020/Abschlussberichte_Offensive_Gruene_Infrastruktur_2030_Konzeption_Strategie_Gruene_Infrastruktur_final.pdf (zuletzt zugegriffen am 14. Juni 2021).

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.1: Grüne und blaue Infrastruktur I

Barrierefreiheit in der Raum- und Landschaftsplanung. Die Bedeutung von inklusiv nutzbarem urbanem Grün im Kontext des Klimawandels

Julian Leber – Technische Universität Dortmund

Wie in vielen anderen Teilen der Welt sind auch in Deutschland die Auswirkungen zweier Megatrends erkennbar und werden sich in der nahen Zukunft verstärken.

Einerseits führt der demografische Wandel unter anderem dazu, dass der Anteil älterer Menschen in der Bevölkerung zunimmt. So ist der Anteil der über 65-Jährigen seit 1991 bereits von 15 % auf 22 % Prozent angestiegen (vgl. DESTATIS 2021). Eine Projektion in die Zukunft zeigt, dass er wiederum in 30 Jahren auf 29,6 % anwachsen könnte (vgl. DESTATIS 2019: 53). Die Relevanz besteht darin, dass mit zunehmendem Alter die Wahrscheinlichkeit einer Behinderung und somit auch die Notwendigkeit einer barrierefreien Planung ansteigen, um dem Ziel einer inklusiven Gesellschaft gerecht zu werden. So lag im Jahr 2019 die Schwerbehindertenquote in Deutschland bei 9,5 %, in der Altersgruppe der über 65-Jährigen jedoch bei 25,3 %, was hervorhebt, dass die Quote deutlich ansteigt (vgl. DESTATIS 2020). Diese Entwicklung zeigt, dass eine barrierefreie Gestaltung eine zunehmend größer werdende Notwendigkeit darstellt.

Andererseits sind bereits heute die Folgen des Klimawandels zu spüren und werden sich ebenfalls deutlich verstärken. Diese zeigen sich unter anderem in der Ausprägung von urban heat islands, Dürreperioden und Extremwetterereignissen, wodurch die Themen Klimamitigation und Klimaadaptation an Bedeutung gewinnen. So haben 6 der 10 wärmsten Jahre in Deutschland seit Datenaufzeichnung im letzten Jahrzehnt stattgefunden und der Mittelwert der heißen Tage hat sich im Vergleich der Zeiträume 1961-1990 und 1991-2020 mehr als verdoppelt. Insbesondere in Innenstädten, die hier im Fokus stehen, ist die Gefahr des Auftretens von Tropennächten erheblich erhöht im Vergleich zum Stadtrand und Umland, wodurch sich unter anderem gesundheitliche Risiken verstärken (vgl. Krug & Mücke 2018: 68).

Das gleichzeitige Auftreten dieser exemplarisch aufgeführten Folgen potenziert diese, da ältere Menschen zu den Personengruppen gehören, die eine besonders hohe Sensitivität bezüglich der Klimawirkung Hitze aufweisen. Daher besteht die Notwendigkeit, dass diese Gruppe in den Fokus von Adaptionsmaßnahmen rückt. Im Zentrum der Betrachtung steht somit die barrierefreie Gestaltung von (urbanen) Freiräumen, da diese unter anderem durch ihre klimaregulierenden- sowie Erholungsfunktionen dazu beitragen können, stadtklimatische Effekte abzumildern. Diese Funktionen gilt es zu schützen und zu entwickeln.

Die angedeutete Problemstellung soll spezifiziert werden und anhand von Beispielen aus der Praxis wird aufgezeigt, welche konkreten Barrieren in Freiräumen präsent sind und welche Möglichkeiten für eine barrierefreie Gestaltung in Frage kommen. Jedoch ist es von Bedeutung, dass nicht nur der Freiraum selbst barrierefrei gestaltet und nutzbar ist, sondern auch die Anreise insbesondere mit klimafreundlichen Verkehrsmitteln für alle Nutzer*innen möglich ist und die Möglichkeit besteht, sich im Voraus über die potenzielle Nutzbarkeit zu informieren. Als Untersuchungsraum dienen dabei verschiedene Städte in der Metropole Ruhr, weil davon ausgegangen werden kann, dass in einem hoch verdichteten Ballungsraum die angesprochene Problemstellung besonders schwerwiegend ausgeprägt ist.

Nur, wenn es allen Menschen ermöglicht wird, urbane Freiräume selbstständig und ohne fremde Hilfe klimaneutral zu erreichen und zu nutzen, kann dazu beigetragen werden, einen Sustainability Turn, wie er im Titel der Konferenz aufgeführt ist, zu erreichen.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2019): Urbane Freiräume. Qualifizierung, Rückgewinnung und Sicherung urbaner Frei- und Grünräume. Handlungsempfehlungen für die kommunale Praxis. Bonn: 19.

Deutscher Wetterdienst (DWD) (2021): Zeitreihen und Trends. <https://www.dwd.de/DE/leistungen/zeitreihen/zeitreihen.html?nn=16102#>, zuletzt zugegriffen am 08.07.2021.

Krug, Alexander; Mücke, Hans-Guido (2018): Auswertung Hitze-bezogener Indikatoren als Orientierung der gesundheitlichen Belastung. In: UMID – Umwelt + Mensch Informationsdienst: 67-80.

Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (2019): Bevölkerung im Wandel. Annahmen und Ergebnisse der 14.koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden: 53.

Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (2020): Schwerbehinderte Menschen in Deutschland nach Geschlecht und Altersgruppen. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Behinderte-Menschen/Tabellen/schwerbehinderte-alter-geschlecht-quote.html>, zuletzt zugegriffen am 08.07.2021.

Statistisches Bundesamt (DESTATIS) (2021): Anteil der Bevölkerung ab 65 Jahren an der Gesamtbevölkerung in Deutschland von 1991 bis 2020. Statista. Statista GmbH. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/548267/umfrage/anteil-der-bevoelkerung-ab-65-jahren-und-aelter-in-deutschland/>, zuletzt zugegriffen am 08.07.2021.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.1: Grüne und blaue Infrastruktur I

Entwicklung eines methodischen Ansatzes zur umfänglichen Erfassung, Analyse und Bewertung des Freiraums im Rheinischen Revier unter Einbeziehung von Landschaftsfunktionen und Ökosystemdienstleistungen

Florian Klopfer – Technische Universität Dortmund

Mit dem absehbaren Ende der Braunkohleverstromung wird es im Rheinischen Revier im Westen Nordrhein-Westfalens zu gravierenden strukturellen Veränderungen der Landschaft kommen. Neben den in öffentlichen Debatten zeitweilig eingehend thematisierten Tagebauen und deren unmittelbarem Umfeld finden sich in der Region sowohl wachsende als auch schrumpfende Kommunen, schützenswerte Natur sowie fruchtbare, zum Teil intensiv agrarisch genutzte Bördeböden. Zahlreiche Akteure auf verschiedenen räumlichen Ebenen beschäftigen sich mit der zukünftigen Bergbaufolgenlandschaft. Artenschutz- und Landschaftskonzepte, Entwicklungspläne, Masterpläne, Machbarkeitsstudien, Drehbücher und andere mehr befassen sich mit den Perspektiven der Region. Das Projekt DAZWISCHEN setzt hier vor der Entwicklung von Zukunftskonzepten und Leitbildern an und widmet sich zunächst umfassend der Erfassung des Status Quo durch eine integrierte Betrachtung der Raumstrukturen in den Handlungsfeldern Klima, Mobilität, Siedlung, Daseinsvorsorge und Freiraum. So sollen Flächenkonkurrenzen (beispielsweise zwischen landwirtschaftlicher Nutzung auf hochwertigen Böden und Siedlungsflächenentwicklung), Einflüsse des Siedlungsdrucks von der Rheinschiene sowie die Auswirkungen der Megatrends demographischer Wandel, Mobilitätswende und nicht zuletzt Klimawandel aufgezeigt und analysiert werden. Ergebnis dieses Arbeitsschrittes ist die Bestimmung und Darstellung von Raumtalenten und Raumwiderständen. Das übergeordnete Projektziel ist die Verbesserung Informations- und Entscheidungsgrundlagen, um damit eine stärker reflektierte, nachhaltigere Entwicklung des Rheinischen Reviers und seiner Teilräume zu ermöglichen.

Dieser Vortrag widmet sich der Entwicklung einer geodatenbasierten Methodik zur Bewertung des Freiraums im Untersuchungsgebiet. Kernstück der Analysen sind neben der Darstellung der aktuellen Landnutzung/Landbedeckung, die Erfassung, Evaluation und Kombination von Landschaftsfunktionen sowie Ökosystemdienstleistungen (ÖSD). Als Synthesen von Basis- oder ÖSD-Auswertungen sind beispielsweise die Habitatfunktion und die Erholungsfunktion der Landschaft, die sich aus je mehreren Eingangsindikatoren zusammensetzen, hervorgegangen. Final wurde eine Zusammenschau aller erfassten Funktionen erarbeitet, die eine Gesamtbewertung des betrachteten Raums, basierend auf einer Vielzahl verschiedener Indikatoren, zulässt.

Für die Gesamtbetrachtung des Freiraums im Rheinischen Revier ergibt sich danach ein differenziertes Bild. Wie zu erwarten, finden sich hohe Freiraum-Wertigkeiten und multifunktionale Bereiche in der Eifel, im Hohen Venn sowie allgemein im südlichen Kreis Euskirchen. Insbesondere weniger dicht besiedelte Räume mit mehr Waldflächen weisen eine höhere ÖSD-Gesamtbewertung auf, wobei das Gegenteil für die Siedlungsschwerpunkte gilt. Hohe wie auch niedrige Werte finden sich allerdings nicht nur in homogenen, zusammenhängenden Regionen. Gerade überdurchschnittliche Werte in Zonen mit generell eher niedrigeren Scores, können von großer Bedeutung für die zukünftige Vernetzung und den Erhalt dieser und benachbarter hoch- und multifunktionaler Räume (Trittsteine) sein, insbesondere, wenn diese von zukünftiger Umnutzung oder Landstrukturveränderungen betroffen sein könnten.

In Kombination mit Prognosen für zukünftige Entwicklungen und im Austausch mit anderen Handlungsfeldern lassen sich so Leitbilder, Nutzungseignungen und Handlungsempfehlungen für das Revier der Zukunft ableiten.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.1: Grüne und blaue Infrastruktur I

Gleiches Grün für alle? // Bewertung der Sozialgerechtigkeit von urbanem Grün als Beitrag zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung am Beispiel zweier Fallstudien im Ruhrgebiet

Antonia Pfeiffer – Technische Universität Dortmund

Urbanes Grün ist ein bedeutender Bestandteil unserer Städte und leistet insgesamt einen zentralen Beitrag für die Sicherung und Verbesserung der Lebensqualität einer nachhaltigen Stadt (vgl. BMUB 2015: 10). Vielfältige Prozesse und Megatrends, wie der Klimawandel und die Zunahme von lokalen sozialräumlichen Disparitäten, haben in den letzten Jahrzehnten dazu geführt, dass die Bedeutung von Grünstrukturen in urbanen Räumen weiter gestiegen ist. Durch die Corona-Pandemie sind städtische Freiräume als soziale Treffpunkte und Gesundheitsvorsorge stärker in das Bewusstsein der Stadtbevölkerung gerückt (vgl. Baum 2021). Gerade in einem dicht besiedelten Gebiet ist es wichtig, sich der Vielfalt der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Funktionen bewusst zu sein. Dabei kommen Analysen des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) zu dem Ergebnis, dass Grünflächen in Stadtgebieten ungleich verteilt sind und sowohl hochverdichtete als auch sozial benachteiligte Stadtteile oftmals nur unzureichend mit Grünraum versorgt sind (vgl. BMUB 2015: 96f.). Im Zuge der anhaltenden Reurbanisierung und den dadurch erhöhten Nutzungskonflikt wird Freiraum zu einem knappen Gut. Für den Erhalt und die Entwicklung urbanen Grüns ist eine nachhaltige und langfristige Planung notwendig. Ein Ziel ist dabei, ein sozialgerechtes Angebot an urbanem Grün zu garantieren (vgl. BBSR 2017: 31). Für eine sozialgerechte und nachhaltige Stadtentwicklung benötigen Planungsbehörden verlässliche Informationen über die Quantität sowie die Verteilung von urbanem Grün im städtischen Raum.

Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich dieser Konferenzbeitrag mit dem methodischen Vorgehen zur Bewertung der Sozialgerechtigkeit von urbanem Grün. Zunächst wird ein Definitionsansatz für urbanes Grün und die Bedeutung für eine nachhaltige Stadtentwicklung diskutiert. Anhand eines Geodaten basierten Bewertungssystems und anschließender statistischer Auswertungen der Ergebnisse wird die Annahme der sozial ungerechten Verteilung von urbanem Grün im Ruhrgebiet überprüft. Hierbei liegt der Fokus auf den Städten Essen und Dortmund. In zwei Analyseschritten wird zum einen der Fokus auf die Verteilung des urbanen Grüns in Bezug auf die sozialräumlichen Gegebenheiten und zum anderen auf die typologische Verteilung gelegt. Die Ergebnisse dieser Analyse zeigen, dass das urbane Grün gemessen an der Bevölkerungsverteilung nicht bedarfsgerecht verteilt ist. Es bestehen sowohl bezogen auf die Diversität des urbanen Grüns als auch auf die Verteilung und Quantität starke Unterschiede. Zwar kann nur ein leichter statistischer Zusammenhang zwischen der Versorgung und der sozialräumlichen Struktur festgestellt werden, jedoch steht tendenziell in den sozial schwächeren Quartieren am wenigsten urbanes Grün je Einwohner zur Verfügung. Diese Quartiere weisen zudem häufig, aufgrund hoher Siedlungsdichten und ihrer Sozialstruktur, mit einem hohen Anteil an Kindern und Jugendlichen sowie alten Menschen über 65 Jahren, einen erhöhten Bedarf an urbanem Grün auf. Der Beitrag schließt mit einem Ausblick innovativer Maßnahmen zur Schaffung von urbanem Grün in hochverdichteten und sozial benachteiligten Quartieren, um zu einem sozialen Ausgleich sowie einer nachhaltigen Stadtentwicklung im Sinne eines sustainability turns beizutragen.

Baum, Petra (2021): Öffentliches Grün in Zeiten der Pandemie. Hg. v. Bund Deutscher Landschaftsarchitekten (bdla). Online verfügbar unter <https://www.bdla.de/nachrichten/pressemitteilungen/1366-oeffentliches-gruen-inzeiten-der-pandemie>, zuletzt aktualisiert am 27.04.2021, zuletzt geprüft am 09.04.2021

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) 2017: Handlungsziele für Stadtgrün und deren empirische Evidenz: Indikatoren, Kenn- und Orientierungswerte: ein Projekt des Forschungsprogramms "Ex-perimenteller Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), betreut vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR). 1. Auflage. Bonn

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) 2015: Grün in der Stadt – Für eine lebenswerte Zukunft: Grünbuch Stadtgrün. 1. Auflage. Berlin

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) 2017: Weißbuch Stadt-grün: Grün in der Stadt – Für eine lebenswerte Zukunft. 1. Auflage. Berlin

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.2: Grüne und blaue Infrastruktur II

Implementation von dezentraler Regenwasserbewirtschaftung in kommunale Planungsprozesse als Beitrag zu einer wassersensiblen Stadtentwicklung

Matthias Pallasch – Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH

Transformationsprozesse wie der globale Klimawandel und demographische Verschiebungen führen in urbanen Räumen zu städtebaulichen, stadtklimatischen und gewässerbezogenen Defiziten. Diese Defizite werden maßgeblich durch die Art und Weise der Regenwasserbewirtschaftung beeinflusst. Die dezentrale Bewirtschaftung von Regenwasser mit Maßnahmen der Versickerung, Verdunstung, Rückhaltung und gedrosselten Ableitung ermöglicht einen naturnahen urbanen Wasserkreislauf, in dessen Folge Hitzeinseln, Gewässerbelastungen, aber auch die Belastung von bestehenden Kanalnetzen reduziert werden. Die bei Umsetzung von dezentraler Regenwasserbewirtschaftung (dRWB) geschaffenen Grün- und Wasserflächen haben darüber hinaus ein städtebauliches Aufwertungspotential. Vor dem Hintergrund der mehrdimensionalen Wirkung von dRWB hat sich mit dem Begriff der wassersensiblen Stadtentwicklung ein neues Narrativ und Planungsparadigma entwickelt.

Zur Umsetzung von wassersensibler Stadtentwicklung bedarf es einer Implementation von dRWB in alltägliche kommunale Planungsprozesse. Trotz der bekannten Vorteile der dRWB finden vielerorts solche Implementationsprozesse nicht oder nur sehr begrenzt statt.

Der Vortrag widmet sich der Identifikation von Treibern und Hindernisse für die Implementation von dRWB in kommunalen Planungsprozessen. Er basiert auf den Ergebnisse einer Dissertation, die an der Fakultät Raumplanung der TU Dortmund, sowie am Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft der TU Berlin erarbeitet wurde.

Als transdisziplinäre Fragestellung im Spannungsfeld von Siedlungswasserwirtschaft und Raumplanung werden sowohl etablierter Methoden der Wasserwirtschaft als auch solche der Politik- und Verwaltungswissenschaft angewendet.

Wasserwirtschaftliche Effekte von Bewirtschaftungsszenarien für ein Bestandsquartier werden quantifiziert und mit planerischen Bedingungen in einen Kontext gesetzt. Über eine Policyanalyse wird dargestellt, welche Elemente der wassersensiblen Stadtentwicklung bereits in existierenden wasserwirtschaftlichen und raumplanerischen Handlungsprogrammen enthalten sind. Anhand einer politikfeldbezogenen Verwaltungsanalyse werden darüber hinaus mit der „Zukunftsvereinbarung Regenwasser“ und der Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“ zwei explizit wassersensible Handlungsprogramme analysiert.

Es wird eine große Bandbreite an Einflussfaktoren in den Bereichen der Regularien, Anreiz- und Finanzierungssysteme, Verwaltungsstrukturen und Prozessorganisation identifiziert. Der Vortrag mündet in einer Zusammenfassung besonders relevanter Treiber und Hemmnisse aus den Bereichen der Normung, der Leitbilder, der Prozessorganisation und des Akteursverhaltens. Abschließend werden Handlungsempfehlungen ausgesprochen.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.2: Grüne und blaue Infrastruktur II

VertiKKA: Vertikale Klima-Klär-Anlage zur Steigerung der Ressourceneffizienz und Lebensqualität in urbanen Räumen

Vera Middendorf – BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH

Matthias Schulz – BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH

Susanne Veser – BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH

Imke Wißmann – BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH

Urbane Räume stehen einer Reihe von Herausforderungen gegenüber: die stetig wachsende Verdichtung, der Klimawandel mit seinen Erwärmungseffekten (insbesondere „urban heat island effects“) und Extremwetterereignissen, die Überlastung der urbanen Abwasserinfrastruktur sowie Belastungen durch Feinstaub, Lärm und reduzierter Biodiversität.

Grüne und blaue Infrastruktur (GI) kann als Antwort auf diese Herausforderungen dienen und wird als wichtige Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung von urbanen Räumen angesehen. Allerdings fehlt es häufig an Platz, entsprechende Konzepte und Lösungen umzusetzen. Dazu kommt, dass viele GI technisch noch nicht ausgereift sind und/oder negative Nebeneffekte mit sich bringen; z.B. weisen Fassadenbegrünungslösungen, die das Platzproblem effizient lösen können, hohe Trinkwasserverbräuche auf und sind anfällig für extreme Wetterbedingungen (z.B. Hitze, Frost), da sie nicht ausreichend geschützt sind.

Im Rahmen des BMBF-Förderprogramms Ressourceneffiziente Stadtquartiere entwickeln neun Partner derzeit die VertiKKA, die Vertikale Klima-Klär-Anlage. VertiKKA möchte die Komponenten Fassadenbegrünung und Photovoltaik (PV) mit neuartigem Abwassermanagement zu einer platzsparenden, multifunktionalen Gesamtlösung für urbane Räume kombinieren. Die angestrebten positiven Auswirkungen der VertiKKA liegen in der Kombination der Einzelvorteile von Fassadenbegrünungssystemen (z.B. gesteigerte Kühlungs- und Dämmwirkung, Verbesserung von Luftqualität und Feinstaubbindung, Reduktion der Lärmbelastung) und der Erzeugung von erneuerbarem Strom durch PV. Durch die Bewässerung mit Grauwasser kann dieses gereinigt, Nährstoffe recycled und Trinkwasser eingespart werden. Zudem werden so Kläranlagen und Abwasserkanäle entlastet und können als zusätzlicher Pufferraum bei Starkregenereignissen genutzt werden.

Zusätzlich will VertiKKA folgende Synergieeffekte ausnutzen:

- Schutz der Pflanzen vor extremen Witterungsbedingungen durch die PV-Module;
- ständige Verfügbarkeit von getrennt erfasstem Grauwasser als Bewässerungswasser;
- höhere PV-Stromerträge durch Kühlungseffekte der Pflanzen

Die bereits entwickelten technischen Details der VertiKKA umfassen:

- Konzeption der VertiKKA als autarke Einheit mit geringem Wartungsaufwand;
- Konstruktion als „angelehnt-stehende“ Variante mit einem Trägergerüst;
- bewegliche, semitransparente, bifaziale PV-Module;
- Varianten aus PV Glas-Glas- bzw. (Glas-)Folien-Module;
- Bewässerung über getrennt erfasstes, vorgereinigtes Grauwasser;

- *Reinigungsprinzip Grauwasser entspricht Tropfkörperanlage bzw. Biofilter (Substrat bestehend aus Pflanzenkohle und Blähglasgranulat);*
- *Begrünungssystem als Vlies-Substrat-System;*
- *umfassende Pflanzenauswahl je nach Standortbedingungen und anderen Präferenzen möglich;*
- *smarte Steuerung und Überwachung von PV und Bewässerung über Sensorik je nach äußeren Bedingungen;*

Eine Herausforderung im Projekt besteht in der Genehmigungsfähigkeit der VertiKKA. Da es sich bei der VertiKKA um eine innovative technische Lösung handelt, sind viele genehmigungsrechtliche Aspekte (z.B. Statik oder Brandschutz) bisher nicht eindeutig durch gesetzliche Vorgaben geregelt.

Insgesamt soll die VertiKKA als innovatives GI-Konzept die Ressourceneffizienz, Lebensqualität und Klimaanpassung urbaner Räume verbessern. Ferner leistet sie einen Beitrag für das Neudenken von Abwassermanagementsystemen.

www.vertikka.de

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.2: Grüne und blaue Infrastruktur II

Starkregengefährdung der Zukunft: Anwendung der temperaturbasierten Niederschlagsskalierung am Beispiel der Stadt Hagen

Philip Marcello Kruse – Technische Universität Dortmund

Johannes Lückenkötter – Technische Universität Dortmund

Das World Economic Forum stellt Extremwetterereignisse seit Jahren als eines der größten Risiken dar (Collins et al. 2019: 8, 101), da sie nicht nur Schäden an Personen und Sachgütern hervorrufen, sondern auch Lieferketten und Versorgungsleistungen längerfristig unterbrechen können (ebd.: 97). Zu diesen Ereignissen zählen auch Starkregen, welche sich meist in der zweiten Hälfte warmer Sommertage ereignen und zu Überflutungen insbesondere in Städten führen können (Moore et al. 2003: 181; Houze 2004: 1; Klose 2008: 295; DWD 2019). Die seit 1980 erfassten Schäden zeigen für diese Ereignisart einen leichten Aufwärtstrend (Munich RE 2018) zusätzlich ist davon auszugehen, dass der Klimawandel die Häufigkeit und Intensität von Starkregen erhöhen wird (IPCC 2015: 60), weshalb es hier einen Anpassungsbedarf gibt.

An diesen Anpassungsbedarf hat das Dortmunder Teilprojekt des europäischen Verbundvorhabens AQUACLEW angesetzt. In Kooperation mit der Stadt Hagen wurde eine im Projekt entwickelte Methode zur Abschätzung klimawandelbedingter Auswirkungen zukünftiger Starkregenereignisse erprobt und deren Implementation in das Verwaltungshandeln analysiert.

Die Fallstudie Hagen befasste sich mit den Auswirkungen lokaler Starkregenereignisse und der Bestimmung negativer Folgen in innerstädtischen Bereichen. Die Einbindung klimawandelbedingter Veränderungen bezüglich der Häufigkeit und Intensität zukünftiger Starkregenereignisse waren bisher eine Herausforderung für die Stadtverwaltung. Die städtischen Entsorgungsbetriebe verwendeten bisher in der Entwässerungsplanung zur Berücksichtigung zukünftiger Starkregenereignisse einen 10 % Aufschlag auf entsprechende Niederschlagswerte der Vergangenheit. Dieser Aufschlag wurde durch Extrapolation von Beobachtungsdaten der vorhergehenden 15-Jahre-Periode errechnet.

Im Rahmen von AQUACLEW sollten dagegen für Oberflächenabflusssimulationen die neuesten Klimaprojektionen verwendet werden, um zu untersuchen, wie sich beispielsweise ein 100-jährliches Starkregenereignis und seine Folgen mit fortschreitendem Klimawandel in Zukunft ausprägen werden. Dafür wurde die im Rahmen des Projekts entwickelte Methodik der temperaturbasierten Niederschlagsskalierung (Leidinger et al. 2019) auf die Emissionsszenarien RCP 2.6 und RCP 8.5 angewendet und somit die Regenspenden des 100-jährlichen Starkregenereignisses der Dauerstufe 60 Minuten in die nahe (2011-2040) und ferne Zukunft 2071-2100) projiziert. Zusätzlich wurde der Starkregenindex (Schmitt et al. 2018) zur Ermittlung der Regenspende eines besonders extremen Ereignisses verwendet. Auf dieser Grundlage wurden Simulationen durchgeführt, welche die Überflutungsausdehnung sowie die Abflusstiefen und -geschwindigkeiten für zukünftige Ereignisse besser darstellen können. Die daraus resultierenden, genaueren und auf aktuellen Klimaszenarien basierenden Gefährdungskarten sind insbesondere für die Hagener Fachbereiche Stadtentwicklung und Umwelt sowie die Gefahrenabwehr und den Katastrophenschutz von Interesse. Die Stadtverwaltung kann den Modell-Output als Grundlage zur Entwicklung von Anpassungsstrategien auf Quartiers- und Stadtebene verwenden, indem weitere Informationen, bspw. kritische Infrastrukturen, Nutzungen oder Bevölkerungsverteilung, in die Gefährdungskarten integriert werden.

Collins, A., Kastner, A., Kuritzky, M., Lukacs, R., Belardo, T., Cann, O., et al. (2019). The Global Risks Report 2019: 14th Edition. Geneva: World Economic Forum.

DWD – Deutscher Wetter Dienst. (2019). Schauer. Abgerufen am 23.01.2019, von <https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv2=102248&lv3=102412>

Houze, R. A. (2004). Mesoscale convective systems. *Reviews of Geophysics*, 42(4), 1-43.

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change. (2015). *Climate Change 2014: Synthesis report*. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change.

Klose, B. (2008). *Meteorologie: Eine interdisziplinäre Einführung in die Physik der Atmosphäre*. Berlin, Heidelberg: Springer.

Leidinger, D., Laimighofer, J., and Formayer, H. (2019). Spatial Structure of (Super)-Clausius-Clapeyron Scaling in Austria, EGU General Assembly 2019, Vienna, Austria, 7 April–12 Apr 2019, EGU2019-16812, 2019

Moore, J. T., Glass, F. H., Graves, C. E., Rochette, S. M., & Singer, M. J. (2003). The Environment of Warm-Season Elevated Thunderstorms Associated with Heavy Rainfall over the Central United States. *Weather and Forecasting*, 18, 861–878.

Munich RE. (2018). NatCatSERVICE: Convective Storm Events in Germany 1980 – 2017. Abgerufen am 22.01.2019, von <http://natcatservice.munichre.com/>

Schmitt, T. G., Krüger, M., Pfister, A., Becker, M., Mudersbach, C. et al. (2018). Einheitliches Konzept zur Bewertung von Starkregenereignissen mittels Starkregenindex. *Korrespondenz Wasserwirtschaft*, 11(2), 82–88.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.2: Grüne und blaue Infrastruktur II

Community perspective on green infrastructure planning: A strategy for green urban resilient future in the north-west region, Pakistan.

Muhammad Rayan – Technische Universität Dortmund

Dietwald Gruehn – Technische Universität Dortmund

Umer Khayyam – National University of Science and Technology Islamabad Pakistan

The upsurge of climatic hazards has driven up the vulnerability of technical infrastructure, ecosystem functions and human health, which could be protected by green space network, both locally and regionally. Green Infrastructure (GI) is considered to be one of the most effective nature-based mitigation and adaptation strategy that in turn enables us to reduce exposure to environmental hazards. It also facilitates to promote an eco-friendly environment in the urban interface of a region. Here, comparatively, the Khyber Pakhtunkhwa (KP) province in Pakistan lacks long-term sustainable urban Landscape and Greening Policies (LGP), and frameworks for resilient land-use planning. Such a strategy can provide support for green growth development, besides strengthens the resilience of urban settlements against the ever-rising climate uncertainties, including; urban flooding. This research aimed to explore the local community's insightful view regarding the relationship of Urban Green Space (UGS) elements in relation to sustainable UGI indicators, as developed by Rayan et al., (2021) to identify key green space elements for each respective potential UGI indicator, which is grounded on the local culture and its built-in environment. It is to develop an inclusive sustainable UGI indicator-based framework model to build a green climate-resilient city-state, specifically in the northwest urban region of Pakistan.

An in-depth field survey was performed in Peshawar, Mardan, and Charsadda districts of KP province, Pakistan. Household community's surveys were administered through 192 questionnaires, themed around climate change (CC), adaptation to climate change, urban resilience and UGI. The data were examined by employing the Relative Importance Index (RII) and the Interquartile Range (IQR) techniques. The results reveal a high reliability with Cronbach's alpha > 0.88 (Cortina, 1993; Peterson, 1994). This portrayed both; quality and feasibility of the field data. Furthermore, the importance levels of twenty-two potential UGI indicators, according to the built spatial context of the KP region, were acknowledged. The findings exhibited that the sustainable UGI indicators were classified into three main categories; Extremely Important (E-IMP), Important (IMP), and Moderately important (M-IMP), out of the nine-point important scale criterion, based on the scale adapted from Chinyio (1998) and Akadiri (2011). It was done by adding four more fundamental levels to accomplish variance in the importance level. Subsequently, a group of pivotal green space elements, (Relative Importance Index value ≥ 0.70) were determined, that were found performing a key role in strengthening the quality standard of the respective UGI indicator.

These empirical findings may lead to develop an inclusive sustainable green growth planning indicator-based framework model, subjected to native spatial environment. Such a model can build a new regional paradigm in the KP province, which not only endorse and encourage the community participatory planning approach, but also facilitate the policy and decision-making process for green growth development future in the study region. In conclusion, these findings strengthen the functional interlinkage between climate resilience strategies, urban green spaces and resilient land-use planning. They then all together reduce the high-risk environmental hazards, upsurges ecosystem functions, and human health and wellbeing at both individual and community levels in a natural manner. This research ultimately calls for building a green climate-resilient & eco-friendly urban environment, not only specific to the northwest urban regions of KP province, Pakistan, but also for the other provinces of the country having similar characteristics.

- Ahern, J. (2007) 'Green infrastructure for cities: the spatial dimension. In', in *Cities of the future: towards integrated sustainable water and landscape management*. IWA Publishing. Citeseer.
- Ahsan, Ahmad. (2018). *Urban flood risk management in Pakistan*. Islamabad: Daily Times. Retrieved 04.12.2020 from <https://dailytimes.com.pk/280433/urban-flood-risk-management-in-pakistan/>.
- Akadiri, O. P. (2011) 'Development of a multi-criteria approach for the selection of sustainable materials for building projects'. University of Wolverhampton.
- Atta-ur-Rahman and Khan, A. N. (2013) 'Analysis of 2010-flood causes, nature and magnitude in the Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan', *Natural Hazards*, 66(2), pp. 887–904. doi: 10.1007/s11069-012-0528-3.
- Chinyio, E. A., Olomolaiye, P. O. and Corbett, P. (1998) 'Quantification of construction clients' needs through paired comparisons', *Journal of Management in Engineering*, pp. 87–92. doi: <https://doi.org/10.1061/%28ASCE%290742-597X%281998%2914%3A1%2887%29>.
- Cortina, J. M. (1993) 'What is coefficient alpha? An examination of theory and applications.' *Journal of Applied Psychology*. US: American Psychological Association. doi: 10.1037/0021-9010.78.1.98.
- KPBOS. (2018). *Khyber Pakhtunkhwa Bureau of Statistics*. Available at: <https://kpbos.gov.pk/>
- PBS (2018) *Pakistan Bureau of Statistics, Urban Demographic*. Available at: <http://www.pbs.gov.pk/>.
- Peterson, R. A. (1994) 'A Meta-analysis of Cronbach's Coefficient Alpha', *Journal of Consumer Research*. doi: 10.1086/209405.
- Rayan, M., Gruehn, D. & Khayyam, U. (2021): *Green Infrastructure Planning. A Strategy to Safeguard Urban Settlements in Pakistan*. In: Jafari, M., Gruehn, D., Sinemillioglu, H. & Kaiser, M. [Eds.]: *Planning in Germany and Iran. Responding to Challenges of Climate Change through Intercultural Dialogue*. Mensch und Buch Verlag. Berlin, pp. 197-220

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.3: Blue and green infrastructure III

People-place relations: a PPGIS study on the impacts of renaturation on the green and blue infrastructure of the Ruhr region

Claudia Romelli – Ruhr-Universität Bochum

Jingxia Wang – Ruhr-Universität Bochum

Christian Albert – Ruhr-Universität Bochum

As the world’s urban population is growing, metropolitan regions are confronted with several challenges, including urban sprawl, higher demand for energy and infrastructure, segregation, as well as climatic vulnerability. Meanwhile, natural ecosystems within and beyond urban areas are increasingly threatened though their role for human well-being remains crucial. Developing green and blue infrastructure (GBI) can arguably provide important contributions to tackle those challenges in sustainable ways. While many cities around the globe have recently enhanced their efforts to safeguard and create GBI, scientific understanding of contemporary GBI planning remains fragmented. The aim of this contribution is to review contexts, procedures, outputs and outcomes of GBI planning in metropolitan regions within the past decade. Our research design includes developing an evaluation framework, identifying innovative GBI case studies, and conducting a comparative evaluation. The evaluation framework is constructed on the findings from scientific literature and GBI planning guidance documents. The evaluation focuses on investigating planning purposes and GBI principles included in the selected documents, but also on the type and level of stakeholders’ involvement. Our review results will shed light on the state of GBI planning in metropolitan regions, outline commonalities and differences between case studies, and identify particularly novel and promising approaches. The cross-cutting comparison will provide insights on how different metropolitan areas respond to the needs of green and blue infrastructure with planning strategies, how GBI principles are being operationalised and which stakeholders play a key role for GBI planning. The contribution will close with recommendations for further research and actionable advice for future GBI planning for people and nature in metropolitan regions.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.3: Blue and green infrastructure III

Economic valuation of ecosystem services and its practical implications – Insights from developing an online platform of a web-based ES valuation tool for citizen and practitioners

Jesko Hirschfeld – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

Catharina Püffel – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

Eva Wieseemann – Institut für ökologische Wirtschaftsforschung

In the context of increasing urbanization, urban green spaces play a growing role as they contribute to mental and physical well-being and the quality of life in cities. Parks, gardens and other green spaces in cities are used for recreation, exercise, recreation, social interaction and as a habitat for many plant and animal species. They can also contribute to mitigating the effects of climate change by reducing heat waves or the effects of heavy rain events. At the same time, urban green spaces are under pressure due to increased land use competition with buildings and infrastructure. In order to consider the development and management of urban green spaces in urban development it becomes more and more important to emphasize and communicate its value to the general public, practitioners, politicians and planners. Local practice shows however, that such an integrated approach in urban planning is still rarely implemented.

In the transdisciplinary BMBF-funded research projects “Stadtgrün wertschätzen” (“Valuing urban green”) and “Stadtgrün wertschätzen II: Verstetigung und Transfer auf Bundes- und Quartiersebene” (“Valuing City Green II – Consolidation and Transfer at Federal and District Level”), the researchers together with practitioners from city administrations investigate the diverse ecosystem services (ES) of urban green. One major product of the first project phase was a tool for the assessment and economic valuation of urban ES to address the challenges of securing and maintaining urban green and provide decision support for local actors. In the current implementation project, the results are applied in particular to the 23 largest German cities, providing a citywide ES valuation of urban green in those municipalities. Since the valuation tool from the initial project served mainly as an internal administrative expert system, an online platform of the ES valuation tool will be developed within the follow-up project, taking into account the feedback of the practice partners in an easily accessible and comprehensible online assessment tool. The target group of the online platform are interested citizen and practitioners from the city administration, but also researchers and politicians. In an inter-active web-based interface, the users will be able to explore the provision and economic valuation of urban ES resulting from urban green management scenarios. In this way, the users can explore independently how changes in urban green space elements and management scenarios – i.e. the number of trees, green space density and green routes for bikes and pedestrians as well as the degree of nature-compatible use – effect the provision and economic value of selected urban ES.

After briefly presenting the methodology of the assessment and economic valuation of urban ES, I will demonstrate the interface and main functions of our innovative and interactive online platform. The audience will learn – and subsequently discuss – how it can serve as a method to emphasize and raise awareness of the value of public urban green and support decisions on citywide green space management and development strategies.

More information on the project “Stadtgrün wertschätzen II” can be found at: https://www.ioew.de/en/project/stadtgruen_wertschaetzen_ii

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.3: Blue and green infrastructure III

Wadi Parks as a strategic tool to for green infrastructure in arid climate

Mathias Kaiser – Technische Universität Dortmund

Wolfgang Scholz – Technische Universität Dortmund

The fast-growing cities in the Gulf region lack of green open spaces. At the same time, recent studies of the author in Muscat/Oman on the development of green infrastructure revealed the potential of existing wadis for new open green spaces. These Wadis are mostly characterized by blank soil and are currently dividing the city into parts. Wadis cannot, due to the danger of flash floods, be designed as normal urban parks but rather at a low intervention level as open spaces for recreational activities and in the safe higher areas also for picnics. These activities were highlighted by local residents for their outdoor activity preferences and Wadis are already used for various informal activities. Surprisingly, water as fundamental resource for green spaces in arid countries is available. Treated waste water, nowadays discharged into the Omani sea, could be used in large quantities for irrigation. The feasibility of this approach has been confirmed by expert interviews. The feasibility of Wadis as flash flood prone parks with facilities has been confirmed by several test designs.

Thus, green wadis have a great potential to create new green public spaces and make use of available water for irrigation.

Methodology: The research is based on expert interviews, survey among residents and users of parks and the feasibility confirmed by test designs.

Scholz W., Kaiser M., Pallasch M. (2021) The Potentials and Risks of Wadis in Cities in the Gulf Region. In: Martinez J., Mikkelsen C.A., Phillips R. (eds) Handbook of Quality of Life and Sustainability. International Handbooks of Quality-of-Life. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50540-0_25

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.3: Blue and green infrastructure III

Urban Design and Adapting to Drought: The Role of Green and Blue Infrastructure

Elham Jalilian – University of Tehran, Iran

Mojgan Taheri Tafti – University of Tehran, Iran

With the world's urban population anticipated to double by 2050 (UN 2017), rapidly expanding cities are becoming increasingly vulnerable to climate change and water scarcity. While there is a burgeoning literature on the relationship between adaptation and resilience to floods and rising sea levels through urban planning and design, other consequences of climate change, have received less attention. In addition, in the field of urban design the integration of the concepts of urban resilience and adaptation have remained unsystematic and sporadic. A more holistic approach to urban design is required to handle drought and deteriorating water quality while preserving cities' livability and access to natural resources.

The main goal of this paper is to explore how the theories of urban resilience and adaptation can be integrated and applied in the field of urban design, in order to adapt urban areas to drought. Pursuing this goal, this paper first focuses on developing a conceptual framework of drought-adaptive urban design. We developed this framework based on a systemic review of, and making connections between, five bodies of literature: 1) resilience theory, 2) urban resilience and adaptation in planning and design, 3) impacts of drought and adaptation to it in urban areas, 3) design solutions in arid areas and indigenous urban design in desert areas, and 5) green and blue infrastructure. This conceptual framework concerns different scales of individual parcels; streets and public spaces; neighborhood unit, city and metropolis. Considering that the adaptation and transformative strategies are more effective on smaller scales, such as neighborhood units, the paper mainly focuses on this scale. The framework also involves concepts and criteria of adaptive urban design to drought through reducing sources of disruption, reducing exposure to disruption and reducing vulnerability to disruption. Not only does this framework concerns the ways in which urban design can be used to adapt urban neighborhoods to the adverse effects of drought, it also engaged in how to transform neighbourhoods to maximize water quality and storage capacity.

Such transformation involves design strategies based on natural-based solutions; linking green and blue infrastructure with urban form components; and using passive design strategies. Green infrastructure in arid climates is much more valuable than humid climates due to its cooling and soothing effects. Other functions of green infrastructure includes management of rain water and surface water; enhancement of groundwater quality, protection of blue infrastructure like seasonal streams and canals, and at the same time, creating recreational spaces for the community.

Since the design solutions must be context specific and the design priorities shift from place to place, the proposed conceptual framework is scrutinized by studying a case study. The "Charkhab" neighborhood is one of the old neighborhoods of Isfahan, Iran; where "Maadi Niaasarm" – as a blue infrastructure – forms structure of neighborhood. Due to the Niaasarm drying up and the lack of a constant flow of water in it, the Charkhab neighborhood and its residents has been deprived of Maadi's widespread services.

- Allan, P., M. Bryant, C. Wirsching, D. Garcia, and M. T. Rodriguez. 2013. The Influence of Urban Morphology on the Resilience of Cities following an Earthquake. *Journal of Urban Design* 18 (2): 242–262

- Aljoufie, M. & Tiwari, A. 2015. Valuing 'Green Infrastructure' in Jeddah: A City lost in 'Grey' Infrastructure. *Journal of Architecture and Urbanism* 39:4, 248-259

- Bonine, M. E. 1980. Aridity and Structure: Adaptation of Indigenous Housing in Iran

- Carmona, M. 2014. The Place-Shaping Continuum: A Theory of Urban Design Process. *Journal of Urban – Design* 19

- Calfapietra, C., Cherubini, L. 2018. This article is part of a special issue entitled “Green Infrastructure: Nature Based Solutions for sustainable and resilient cities” published at the journal *Urban Forestry & Urban Greening* 37C.
- Dhar, T., Khirfan, L. 2016. A multi-scale and multi-dimensional framework for enhancing the resilience of urban form to climate change. *Urban climate*
- Davoudi, S., Shaw, K., Haider, L.J., et al., 2012. Resilience: a bridging concept or a dead end? “Reframing” resilience: challenges for planning theory and practice interacting traps: resilience assessment of a pasture management system in northern Afghanistan urban resilience: what does it mean in planning practice? Resilience as a useful concept for climate change adaptation? The politics of resilience for planning: a cautionary note. *Planning Theory & Practice*, Vol. 13, No. 2, 299–333
- Klemm, W., Lenzholzer, S., Brink, A. 2017. Developing green infrastructure design guidelines for urban climate adaptation. *Journal of Landscape Architecture*
- Falahat, S., Shirazi, M.R. 2015. Spatial fragmentation and bottom-up appropriations: the case of Safavid Isfahan, *Urban History*, 42, 1
- Falahat, S., Shirazi, M.R. 2014. New urban developments in Safavid Isfahan continuity or disjuncture?. *Planning Perspectives*, Vol. 27, No. 4, October 2012, 611–624.
- Golombek, Lisa. 1974. ‘Urban Patterns in Pre-Safavid Isfahan’, *Iranian Studies* 7 :18–44.
- Fu, X., Tang, Z. 2013. Planning for drought-resilient communities: An evaluation of local comprehensive plans in the fastest growing counties in the US. *Cities* 32 (2013) 60–69
- Gober, P., Middel, A., Brazel, A., Myint, S., Chang, H., Duh, J., and House-Peters, L. 2013. Trade-offs Between Water Conservation and Temperature Amelioration in Phoenix and Portland: Implications for Urban Sustainability. *Urban Geography* 33:7, 1030-1054
- Golany, S. G. 1996. *Urban Design Morphology and Thermal Performance*. In *Atmospheric Environment*, edited by S. G. Golany, Vol. 30, 455–465. Great Britain: Elsevier Science
- Li, L., Bergen, J.M. 2018. Green infrastructure for sustainable urban water management: Practices of five forerunner cities. *Cities* 74 (2018) 126–133
- Margolis, L., Chaouni, A., 2014. *Out of water: Design solutions for arid regions*. Boston: Birkhäuser
- Meerow, S., Newell, J. P., & Stults, M. 2016. Defining urban resilience: A review. *Landscape and Urban Planning*, 147, 38–49
- Palazzo, E. 2018. From water sensitive to floodable: defining adaptive urban design for water resilient cities. *Journal of Urban Design*
- Quigley, M., Blair, N. & Davison, K. 2018. Articulating a social-ecological resilience agenda for urban design. *Journal of Urban Design*
- Rijke, J., Smith, J. V., Gersonius, B., van Herk, S., Pathirana, A., Ashley, R., Wong, T., Zevenbergen, C. 2014. Operationalizing resilience to drought: Multi-layered safety for flooding applied to droughts. *Journal of Hydrology* 519 (2014) 2652–2659
- UN (United Nations). 2017. *New Urban Agenda, Habitat III*
- Walker, B., Salt, D., 2006. *Resilience Thinking: Sustaining Ecosystems and People in a Changing World*. Island Press, London

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.4: Rahmentext

Building urban resilience with nature-based solutions: How can a participatory approach contribute to urban planning?

Diana Dushkova – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Dagmar Haase – Humboldt-Universität zu Berlin

Increasing environmental, social and economic challenges that cities face today threaten the resilience of urban ecosystems and societies. In order to address them, nature-based solutions (NBS) have emerged as a concept for integrating ecosystem-based approaches by providing multiple benefits and enabling the issue of co-creation of living areas with the active involvement of all urban actors. What are the main principles and drivers of the co-creation process of NBS, what role it plays for urban planning and development, and how social equity dimensions are considered – these questions will be discussed during the session. The papers will provide research and practice-based evidence of urban planning to nature-based solutions’ design and implementation using participatory approach, by addressing local context component across temporal, spatial, functional and social aspects. The session will highlight the key questions, and the supporting information required to address these questions, to underpin the inclusion of nature-based solutions for urban resilience and the value of co-creation approach which can cover the gaps in how the anthropocentric/top-down urban planning processes can give voice and consider the heterogeneity of urban societies and human-nature interactions.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen

Session 7.4: Building urban resilience with nature-based solutions: How can a participatory approach contribute to urban planning?

Co-creation: The power of collaborative thinking and action. Participatory approach by development and implementation of nature-based solutions

Diana Dushkova – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Christian Kuhlicke – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Nature-based solutions as part of blue-green infrastructure (BGI) are based on a number of different principles, including networking, multifunctionality, multiple benefits as outcomes and the possibility of supplementing or (partially) replacing technical infrastructure. From their origin, NBS are also understood as participatory and cooperative planning, in that the broad spectrum of state and non-state actors are actively involved in the planning, co-creation and implementation of NBS as the essential elements of BGI. These participatory approaches involve various disciplines and interest groups and promote civil society engagement. Various "co-creation" strategies are presented and analyzed, which demonstrate participatory approaches and transdisciplinary partnership for NBS design in urban and non-urban spaces. These were developed and researched against the background of hydro-meteorological risk reduction using nature-based solutions as part of the RECONNECT research project. In addition, various aspects, forms of cooperation and co-benefits of co-creation will be shown and discussed, as well as the amount of the participation procedure to consider the heterogeneity of societies and to generate participation in response to social trends and social challenges. Barriers to the participatory design and implementation of NBS are also critically reflected. The results from the different case regions confirm that co-creation and broad participation makes available the knowledge of residents about their places of residence and helps to identify their needs and promote regional identity.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen

Session 7.4: Building urban resilience with nature-based solutions: How can a participatory approach contribute to urban planning?

The city of strong trees: A critical assessment of Leipzig's tree stewardship program under climate change

Dagmar Haase – Humboldt-Universität zu Berlin

Diana Dushkova – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Being developed as part of spatial planning policies and practices, the concept of a nature-based solution (NBS) integrate both ecological (by operationalizing an ecosystem services approach), social (by addressing current societal challenges) and governance (finding cost-effective strategies and ways of implementing and maintenance) dimensions. NBSs involve core ideas of green and blue infrastructure, ecosystem services, and biomimicry concepts, and they are urban design and planning tools for ecologically sensitive urban development. The successful implementation of NBSs in cities is becoming increasingly common in Europe as well as other parts of the world.

We discuss both co-creation and ecological functionality of NBSs in cities by taking Leipzig, Germany, as a case study. We discuss the ‘City of strong trees program’ as one of the most prominent NBSs the city has been implementing so far. By looking at the main drivers, governance actors, and design options of this NBS, but also on the ecosystem services created and the sensitivity of trees as organisms, we highlight the tree-based NBS in terms of its specific way of human-nature stewardship aspect it includes and how it contributes to climate change mitigation and adaptation. Doing so, we are able to identify core steps and procedures that help to increase the evidence base for the effectiveness of NBS by providing best practice examples that demonstrate the multiple co-benefits provided by tree-based NBSs.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen

Session 7.4: Building urban resilience with nature-based solutions: How can a participatory approach contribute to urban planning?

Implementation of urban biodiversity and design research in the practice: Living Labs in UWA Campus, Perth, Western Australia

Maria Ignatieva – UWA, Perth

The main goal of the Living Labs in University of Western Australia (UWA) Campus in Perth is to experiment with ecological design and urban biodiversity and implement results of research into practical landscape architecture applications. At the same time, a living lab is a piece of art that passes the complex scientific ideas through involving public, university staff and students into scientific experiment. Shifting Sands is the first ‘Living Lab’ aimed at encouraging communal and educational activities and experiences concerning both sustainable design and Perth’s unique landscape. It was installed in October 2020 and represents the geomorphology, soil and flora and their dynamic character. It is a full-of-life hub for students, staff and visitors who are interested in design, art, ecology, and culture. Shifting Sands was a tangible outcome of the project “Perth as a biophilic resilient city model in the time of climate change” granted by the UWA Faculty of Arts, Business, Law and Education Research Collaboration Award. The second living lab “Lawn as a Living Lab” was opened in June 2021 and it is a part of ongoing research project “Lawn as a cultural and environmental global phenomenon in Perth, WA. Searching for sustainable solutions in most vulnerable times of climate change and pandemics” running at the UWA School of Design. The foundation of this project is an interdisciplinary collaboration between researchers and landscape architecture practitioners, the turf industry, and state and local governmental departments. The Living Lab 3 is under the way and will experiment with ecological design and urban biodiversity.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen

Session 7.4: Building urban resilience with nature-based solutions: How can a participatory approach contribute to urban planning?

RUDN Open Lab: a prototype platform for real-time monitoring of ecosystem services provided by urban green infrastructure

Viacheslav Vasenev – WUR, Wageningen, The Netherlands, and RUDN, Moscow, Russia

A. Yaroslavtsev – RUDN, Moscow, Russia

V. Matasov – RUDN, Moscow, Russia

V. Grigorieva – RUDN, Moscow, Russia

Y. Dvornikov – RUDN, Moscow, Russia

E. Dovletyarova – RUDN, Moscow, Russia

Sustainable urban development implies the rational use of urban nature capital and the maximization of urban ecosystem services (ES). The ESs' provisioning by urban green infrastructures (UGI) is one of the key factors of urban ecosystems' sustainability and quality of life in cities. Although the importance of UGI ESs is widely accepted, the relevant methodology to quantify them is still lacking. Most of existing approaches are based on the spatial metrics, social-economic data and models, which accuracy strongly depends on the quality of the primary biophysical data. Obtaining such data in urban environment is challenging due to high spatial heterogeneity and temporal dynamics which cannot be captured by conventional monitoring approaches. Advanced methodologies integrating remote sensing, IoT and on-ground observations provide an alternative to support decision making in UGI with relevant and up-to-date data. In 2018, RUDN Open lab was established in RUDN University campus (Moscow, Russia) as a prototype platform for real-time monitoring of ESs provided by UGI in at the scale of a university campus. RUDN University is recognized by Green Metrix for having the greenest campus in Russia. Campus area of approximately 4 ha comprises from trees, shrubs and green lawns, as well as facilities for education and recreation. The main focus of the environmental monitoring is given to the processes of carbon, heat and water transfer between soils, plants and atmosphere. The biophysical monitoring data used to access the ESs is linked to the web-based decision support system Green Space, which supports sustainable maintenance of the campus green area. The Open Lab is a multi-functional platform providing research, education, exhibiting and recreational services to students, university staff and city dwellers.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen
Session 7.5: Rahmentext

Wege zum klimaangepassten Stadtquartier – Lösungsansätze mit blau-grünen Infrastrukturen

Dietwald Gruehn – Technische Universität Dortmund

Klimanotstand, Regenwasserleitfäden, Grünmasterpläne, Hitzekonzepte – viele deutsche Kommunen haben in den letzten Jahren Beschlüsse gefasst, die alle darauf abzielen, Städte klimaangepasst weiterzuentwickeln. Gerade die Pandemie hat nochmal besonders gezeigt, wie wichtig in verdichteten urbanen Räumen Freiräume sind, um Erholungsmöglichkeiten und Lebensqualität zu bieten. Mit blau-grüner Infrastruktur etabliert sich ein sowohl wissenschaftlicher als auch planerischer Ansatz, der in Deutschland immer häufiger aufgegriffen wird und zahlreiche Fachdisziplinen und Methoden unter sich vereint. Die Herausforderung liegt besonders darin, in den nächsten Jahrzehnten in bestehenden Quartieren eine strategische Umgestaltung öffentlicher Räume und Gebäude voranzubringen, die der gemischten und kompakten Stadt gerecht werden. Jeder Quadratmeter Fläche ist in seiner Eigenheit, Nutzung und Beziehung zur Umgebung zu betrachten, wodurch sich ein wesentlicher Einfluss auf den klimatischen Charakter des Quartiers ergibt. Diese Session gibt einen Einblick in aktuelle Projekte der Umweltforschung und Stadtentwicklung mit dem Ziel, Lösungsansätze mit blau-grünen Infrastrukturen zu diskutieren.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen

Session 7.5: Wege zum klimaangepassten Stadtquartier – Lösungsansätze mit blau-grünen Infrastrukturen

Gründächer und Biodiversität – eine Win-win-Situation?

Sonja Knapp – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Sebastian Schmauck – Bundesamt für Naturschutz

Andreas Zehnsdorf[†]

Zahlreiche internationale, nationale und regionale Strategien (z.B. Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen, Deutsche Biodiversitätsstrategie, Biodiversitätsstrategien einzelner Kommunen) haben sich den Erhalt der biologischen Vielfalt zum Ziel gesetzt. Städte spielen eine wesentliche Rolle für die Erreichung dieses Ziels. Zwar nehmen sie weltweit sehr viel weniger Fläche ein, als land- und forstwirtschaftliche Nutzungen. Ihr Anteil an der globalen Landfläche steigt aber stetig und das häufig in Regionen, die durch eine hohe Biodiversität gekennzeichnet sind. Stadtverwaltungen, -regierungen und -bevölkerungen tragen deshalb Verantwortung für den Schutz der biologischen Vielfalt. Mit der Nachverdichtung von Städten, wie sie u.a. in Deutschland politisches Ziel ist, geht allerdings häufig ein Verlust von Freiflächen und damit von Lebensraum für Pflanzen und Tiere einher, während Gebäude-gebundene grüne Infrastrukturen wie Gründächer an Bedeutung gewinnen. Gründächer können den Wert von Lebensräumen am Boden für Pflanzen und Tiere aber nicht vollständig ersetzen. Umso wichtiger ist es, sie so zu gestalten, dass ihr Beitrag zum Erhalt der Biodiversität maximiert wird. Auf Basis einer Übersicht über die aktuelle internationale Literatur zu Gründächern und ihrer Biodiversität zeigen wir in unserem Vortrag, wie die Eigenschaften von Gründächern (bspw. Flächengröße, Höhe, Substrattiefe) verschiedene Facetten der Biodiversität beeinflussen. Insbesondere betrachten wir Artenzahl, Häufigkeit von Arten und funktionelle Diversität sowohl für Pflanzen, als auch für verschiedene Tiergruppen. Wir zeigen Schwerpunkte und Lücken der bisherigen Forschung auf und argumentieren, dass eine vielfältige Gestaltung von Gründächern deren Wert für die Biodiversität erhöhen kann.

Knapp, S., et al. (2019). "Biodiversity Impact of Green Roofs and Constructed Wetlands as Progressive Eco-Technologies in Urban Areas." *sustainability* 11(20).

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen

Session 7.5: Wege zum klimaangepassten Stadtquartier – Lösungsansätze mit blau-grünen Infrastrukturen

Urbane Klimaoasen: Naturbasierte Lösungen für bessere Lebensbedingungen in Zeiten des Klimawandels

Oliver Gebhardt – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Uwe Kurmütz – ThINK Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz

Anya Schwamberger – Stadt Jena

Sabine Zander – Stadt Jena

Annemarie Müller – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Die Stadt Jena ist durch ihre spezifische geographische Lage im besonderen Maße von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Vor diesem Hintergrund entwickelte sie sich zu einer der Pionierstädte für die Anpassung an den Klimawandel in Deutschland. Eine der aktuellen kommunalen Forschungsaktivitäten, die auf das Schließen der noch bestehenden Wissenslücken im Bereich der lokalen Klimaanpassung abzielt, ist das 2017 im ExWoSt-Forschungsprogramm GREEN URBAN LABS gestartete Modellvorhaben „Grüne Klimaoasen im urbanen Stadtraum Jenas“. Es fokussiert auf die Entwicklung einer strategischen Vision für die Sicherung und Stärkung der städtischen grünen Infrastruktur zur Minderung klimatischer Risiken.

Der dafür gewählte bedarfsorientierte Ansatz mit partizipativen Elementen zielt zum einen darauf ab, die Leistungsfähigkeit eines neuen Typus' Grünfläche – Urbaner Klimaoasen (UKO) – zu verbessern und so Hitzestress, Luftverschmutzung und Lärmbelastigung in stark exponierten Gebieten zu reduzieren. Zum anderen soll unter Berücksichtigung von Umweltgerechtigkeitserwägungen sozial benachteiligten Bürgern der Zugang zu diesen UKOs erleichtert werden.

Zur Erreichung dieser Ziele wurde eine eigene Methodik erarbeitet und angewendet. Mittels GIS-Analyse wurden Luft-, Lärm- und Wärmebelastungen und Einwohnerdichte überlagert. Unter Berücksichtigung verschiedener Gehgeschwindigkeiten wurden Versorgungslücken im Grünflächennetz identifiziert und bestehende UKOs mittels Geländekampagne (30 Kriterien) qualitativ bewertet. Hohe Umweltbelastungen, ein Mangel an hochqualitativem Grün und eine hohe Bevölkerungsdichte zeigten dabei besonderen Handlungsbedarf an. Für hochbelastete Gebiete mit UKOs von unterdurchschnittlicher Qualität wurden Aufwertungen und für hochbelastete Gebiete mit Versorgungslücken die Neuanlage von UKOs empfohlen.

Um den Effekt der für Aufwertung und Neuanlage einzusetzenden Ressourcen zu maximieren, wurde mittels Multikriterien-Analyse (7 Kriterien) eine Priorisierung der aufzuwertenden UKOs sowie der für eine Neuanlage infrage kommenden Potenzialflächen durchgeführt. Dabei wurden sowohl Vergleiche aller betrachteten Flächen als auch eine separate Analyse der öffentlichen Flächen vorgenommen.

Der Beitrag gibt Einblicke in die Anwendung des entwickelten methodischen Rahmens, diskutiert die bewältigten Herausforderungen und reflektiert die Übertragbarkeit des angewandten Ansatzes.

Track 7 – Grüne und blaue Infrastrukturen

Session 7.5: Wege zum klimaangepassten Stadtquartier – Lösungsansätze mit blau-grünen Infrastrukturen

Leuchtturm Barnim – Sanitär- und Nährstoffwende als kommunale Kreislaufpraxis

Ariane Krause – Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau e.V.

Carsten Beneker – Kreiswerke Barnim GmbH / Ingenieurbüro aquaplaner

Trockentoiletten sind Anfang und Ende eines produktiven Wertschöpfungskreises und sind mit Blick auf Wasser-, Energie-, Dünger- und Klima-Krisen von hoher Bedeutung. Denn mit Trockentoiletten werden Wasser gespart, Ressourcen geschont und Nährstoffe wie Stickstoff und Phosphor recycelt. Was in der Gegenwart schon möglich ist und woran aktuell geforscht wird, darum geht es in diesem Vortrag.

Im BMBF-geförderten Projekt „REGION.innovativ – zirkulierBAR“ arbeitet ein inter- und transdisziplinäres Team aus Kommunen, zukunftsorientierten Unternehmen, Universitäten und Forschungseinrichtungen für eine gemeinsame Vision: Nährstoffe aus verzehrten Lebensmitteln zurückzugewinnen und diese im Sinne einer nachhaltigen, regionalen Kreislaufwirtschaft wieder der Landwirtschaft zuzuführen. In Eberswalde, im Landkreis Barnim, errichtet zirkulierBAR ein Reallabor, in dem Inhalte aus Trockentoiletten in einer innovativen und skalierbaren Verwertungsanlage ressourcen-effizient behandelt und zu qualitativ hochwertigen sowie hygienisch unbedenklichen Recyclingdüngern aufbereitet werden. Um die Übertragbarkeit zu stärken, werden politische Handlungsempfehlungen und technische sowie organisatorische Blaupausen erarbeitet, die es Kommunen ermöglichen, zukünftig eine wassersparende und ressourcenschonende Alternative zu linearen wasserabhängigen Klärsystemen planen und errichtet.

Auch das EU-geförderte Projekt „P2Green“ erforscht und entwickelt Kreislaufsysteme zur Zirkularität von Stoffströmen zwischen städtischen und ländlichen Gebieten und damit zur Wiederherstellung der Kopplung des Wasser-Agrar-Nahrungsmittel-Systems nach dem 3R-Prinzip „Reduce, Reuse, Recover“. Ziel ist es blaue, städtische Infrastruktur mit grüner, ländlicher Infrastruktur zu verbinden, wobei der Schwerpunkt auf den zirkulären Nährstoffflüssen von Stickstoff (N) und Phosphor (P) liegt, zwei wichtigen Pflanzennährstoffen und gleichzeitig Wasserverschmutzern. Dieses Ziel soll Innovationen für die Rückgewinnung von N und P durch die Nutzung von Siedlungsabfällen und deren Umwandlung in sichere biobasierte Düngemittel für die landwirtschaftliche Produktion in drei Pilotregionen in Europa erreicht werden. In unserem Vortrag werden wir die Ansätze aus der Region Hamburg-Hannover sowie aus Paris kurz vorstellen.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit
Session 8.1: Rahmentext

Kommunale Klimaanpassung: zwischen Naturgefahrenmanagement, Gesundheitsvorsorge, sozialer Gerechtigkeit und Innenentwicklung

Marco Pütz – Eidgenössische Forschungsanstalt WSL

Andreas Vetter – Umweltbundesamt

Die Idee der Session ist, Impulse aus Forschung, Beratung und Praxis für die planerische und raumwissenschaftliche Debatte um kommunalen Klimaanpassung zu präsentieren. Mit kommunaler Klimaanpassung beziehen wir uns in den einzelnen Beiträgen auf Gemeinden unterschiedlicher Grösse im städtischen und ländlichen Raum, mit Beispielen aus Deutschland und der Schweiz. Die Session möchte zum einen aufzeigen, wie mit den lokal verschiedenen Folgen des Klimawandels vor Ort konkret umgegangen wird. Zum anderen soll deutlich werden, wie Gemeinden Klimaanpassung als sektorübergreifende Herausforderung vor Ort im Planungsalltag bewältigen. Daher wird Klimaanpassung in den einzelnen Beiträgen nicht nur im Kontext der räumlichen Planung und Entwicklung diskutiert, sondern auch hinsichtlich der Koordination mit Fragen des Naturgefahrenmanagements, der Gesundheitsvorsorge und der sozialen Gerechtigkeit. Dabei spielen auch Fragen der Governance, d.h. die Verflechtungen mit den übergeordneten Ebenen und die lokale Umsetzung von Strategien und Konzepten der höheren Ebenen eine wichtige Rolle.

In den ersten drei Beiträgen sollen vor allem die Vielfalt der lokalen Praxis sowie die Unterschiede und Gemeinsamkeiten kommunaler Klimaanpassung gezeigt werden. Der vierte Beitrag löst sich davon ein wenig und reflektiert rückblickend und vorausschauend den aktuellen Stand kommunaler Klimaanpassung. Im Sinne des Tagungsmottos („Wenn möglich, bitte wenden!“) wird diskutiert, welche Richtungskorrekturen für einen Sustainability Turn kommunal bereits vollzogen wurden und welche noch notwendig sind. Klimaanpassung wird zukünftig gerade auf der lokalen Ebene als Handlungsfeld räumlicher Planung und Entwicklung deutlich an Bedeutung gewinnen.

Die Idee zur Session ist im AK Klimangepasste Stadt- und Regionalentwicklung der ARL Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft entstanden und kombiniert Beiträge der AK-Mitglieder und weiterer Kolleg*innen. Die Session ist interdisziplinär angelegt und enthält Beiträge aus der Wissenschaft, Praxis und Beratung. Zwei Beiträge werden gemeinsam von Referent*innen aus Wissenschaft und Praxis erarbeitet. Die Referent*innen kommen aus der Raum- und Landschaftsplanung, Geographie, Gesundheitsforschung, Soziologie und Politikwissenschaften.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit

Session 8.1: Kommunale Klimaanpassung: zwischen Naturgefahrenmanagement, Gesundheitsvorsorge, sozialer Gerechtigkeit und Innenentwicklung

Was treibt lokale Klimaanpassung an?

Marco Pütz – Eidgenössische Forschungsanstalt WSL

Dominik Braunschweiger – Eidgenössische Forschungsanstalt WSL

Die Vielfalt der lokalen Auswirkungen des Klimawandels in Kombination mit unserem zunehmenden Verständnis der Grenzen monotoner, Top-down-Anpassungsansätze hat zur breiten Erkenntnis geführt, dass die lokale Ebene bei der Anpassung an den Klimawandel eine zentrale Rolle spielt. In den meisten demokratischen Ländern ist die lokale Ebene zumindest teilweise zuständig für viele anpassungsrelevante Regierungsfunktionen. Einige prominente Beispiele sind der Schutz von Infrastruktur, die Notfallplanung sowie die Raumplanung. Dennoch hat es die Anpassung an den Klimawandel bisher nur vereinzelt auf die lokale Policy-Agenda geschafft. Um zu verstehen, warum die Anpassung auf lokaler Ebene bisher nur punktuell Fortschritte macht, untersuchen wir Gemeinden in den Schweizer Alpen, die durch die Auswirkungen des Klimawandels steigenden Naturgefahrenrisiken ausgesetzt sind. Wir wollen herausfinden, welche Kombinationen von Faktoren dazu führen, dass einige dieser Gemeinden Massnahmen ergreifen, um sich an die Auswirkungen des Klimawandels anzupassen, während andere in scheinbar ähnlichen Situationen sich weiterhin primär reaktiv mit Naturgefahren und Risiken umgehen. Gemäss dem Multiple Stream Framework muss für die Umsetzung von Massnahmen ein Problem erkannt werden, und politische Lösungen müssen bekannt, leicht verfügbar und politisch tragfähig sein. Basierend auf diesen drei Kriterien identifizieren wir sieben Variablen, die relevant dafür sein können, ob Anpassungsmassnahmen ergriffen werden oder nicht: Risikoexposition, Risikowahrnehmung in der Bevölkerung, vergangene Extremereignisse, ob klare Anpassungsziele auf lokaler oder kantonaler Ebene definiert wurden, wie die Bevölkerung über aktuelle umweltpolitische Themen abgestimmt hat und welche finanziellen und personellen Ressourcen den lokalen Behörden für das Naturgefahrenmanagement zur Verfügung stehen. Wir führen eine qualitative Inhaltsanalyse der Daten von 25 Schweizer Alpengemeinden durch, um herauszufinden, welche Kombinationen von Merkmalen zu lokalen Anpassungsfortschritten führen und ob es notwendige oder sogar hinreichende Bedingungen unter unseren Variablen gibt. Obwohl fast alle untersuchten Gemeinden das Naturgefahrenmanagement sehr ernst nehmen und mit ausreichend finanziellen Mitteln und gut ausgebildetem Personal ausgestattet sind, arbeiten die meisten von ihnen noch immer primär reaktiv. Präventive Anpassungsmassnahmen in Antizipation einer sich veränderten Risikoexposition durch die Auswirkungen des Klimawandels sind selten. Die qualitativ vergleichende Analyse zeigt ein wiederkehrendes Muster in den wenigen Fällen, die über solche reaktiven Massnahmen hinausgehen: Eine Kombination aus hoher Risikoexposition gemäss den kantonalen Naturgefahrenkarten, signifikanten Extremereignissen in der jüngeren Vergangenheit und einer kritischen öffentlichen Wahrnehmung von Naturgefahren führt wahrscheinlich zu einer umfassenderen Integration von Anpassungszielen in die lokale Policy-Agenda und das Naturgefahrenmanagement. Alle drei Variablen sind Teil unserer Operationalisierung davon, ob ein Problem erkannt wird. Unsere Ergebnisse zeigen also, dass zumindest an der Schnittstelle von Klimaanpassung und Naturgefahrenmanagement der aktuelle Problemdruck immer noch die wichtigste Determinante dafür ist, ob Anpassungsmassnahmen ergriffen werden.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit

Session 8.1: Kommunale Klimaanpassung: zwischen Naturgefahrenmanagement, Gesundheitsvorsorge, sozialer Gerechtigkeit und Innenentwicklung

Aktuelle Herausforderungen für die kommunale Klimaanpassung – Hitze und Gesundheit

Sandra Pennekamp – Infrastruktur & Umwelt

Beate Blättner – Hochschule Fulda

Henny Annette Grewe – Hochschule Fulda

Durch die Folgen des Klimawandels ergeben sich unter anderem deutliche Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bevölkerung, insbesondere in städtischen Räumen. Die kommunale Planung steht daher bei der Erfüllung der Anforderungen aus dem Baugesetzbuch (Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse) vor neuen Fragen: Welche Faktoren innerhalb der Stadtquartiere führen zu einer Belastung der Bevölkerung, welche Bevölkerungsstrukturen sind besonders empfindlich gegenüber Hitze in den Sommermonaten und welche Maßnahmen können bereits bei der Planung von Stadtquartieren ergriffen werden. Dabei wird deutlich, dass städtische Strukturen, der sozioökonomische Status der Bevölkerung und die Folgen des Klimawandels (hier: Hitze) wichtige miteinander verwobene Handlungsfelder für Kommunen sind, die entsprechende Anpassungsmaßnahmen erforderlich machen. Die Betroffenheit der Bevölkerung wird nicht nur vom Individuum her erfasst, sondern in einer ganzheitlichen Sichtweise. Kommunen müssen befähigt und unterstützt werden, Informationen zur Bewertung der Hitzebelastung und der Sensitivität der Bevölkerung zu erfassen, auszuwerten und daraus entsprechende Maßnahmen zur Klimaanpassung abzuleiten und durchzuführen. Dazu werden Vorschläge und Ansätze vorgestellt.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit

Session 8.1: Kommunale Klimaanpassung: zwischen Naturgefahrenmanagement, Gesundheitsvorsorge, sozialer Gerechtigkeit und Innenentwicklung

Die Bedeutung des Stadtgrüns für Umweltqualitäten und Gesundheit im Zuge der Innenentwicklung

Susanne Schubert – Umweltbundesamt

Christiane Bunge – Umweltbundesamt

*Das Wachstum vieler Ballungsräume in Deutschland, das Ziel zum sparsamen Umgang mit der Fläche und der Vorrang der Innenentwicklung führen zu einem hohen Entwicklungsdruck auf Flächen in der Stadt. Die Stadtentwicklung ist konfrontiert mit Zielsetzungen wie der Schaffung bezahlbaren Wohnraums, der Sicherung von innerstädtischen Frei- und Grünräumen in ihren verschiedenen Funktionen für Mensch und Ökosystem und nicht zuletzt mit den steigenden Anforderungen an klimaangepasste Siedlungsstrukturen und hiermit verbundenen Flächenbedarfen. Gerade in verdichteten urbanen Räumen hat nicht zuletzt die Corona-Pandemie verdeutlicht, welche Rolle Frei- und Grünräume für die Lebensqualität und Gesundheit von Bewohner*innen haben. Der sozial gerechte Zugang zu Grün- und Freiräumen, Partizipation, die Möglichkeit das eigene Wohnumfeld mitzugestalten und Flexibilität in der Nutzung sind auch in Zeiten hoher Flächenkonkurrenzen von zentraler Bedeutung.*

Wir diskutieren in unserem Beitrag, welche Herausforderungen und Zielkonflikte sich im Zuge von Innenentwicklung und Nachverdichtung ergeben, wenn zugleich gute Umweltqualitäten, Gesundheit und soziale Gerechtigkeit erreicht werden sollen. Wir zeigen, welche Ansätze zum Umgang mit möglichen Konflikten bestehen. Dazu zählt die Multicodierung von Flächen und der Rückbau von Verkehrsflächen des motorisierten Individualverkehrs, die Befähigung von Kommunen zur stärkeren Liegenschaftspolitik und die qualifiziertere Erfassung und Berücksichtigung von Gesundheits- und Sozialdaten in der Stadtentwicklung.

*Klimaangepasste Siedlungsstrukturen, Umweltqualitäten und damit gesunde Lebensverhältnisse für alle Bewohner*innen in Städten im Zuge der Innenentwicklung zu erhalten und weiterzuentwickeln, ist eine Aufgabe, die ein gutes Zusammenspiel der Umweltplanungen und Stadtplanung erfordern. Integrierte und kooperative Planungsprozesse, in die auch die Akteure aus dem Gesundheitssektor verstärkt mit eingebunden werden, können dazu einen wichtigen Beitrag leisten. Wir zeigen, wie kooperative Planungsprozesse weiterentwickelt und wie zugleich die Relevanz von Stadtgrün in seinen verschiedenen Funktionen in Planungsprozessen gestärkt werden können.*

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit

Session 8.1: Kommunale Klimaanpassung: zwischen Naturgefahrenmanagement, Gesundheitsvorsorge, sozialer Gerechtigkeit und Innenentwicklung

Kommunale Klimaanpassung: Eine Zwischenbilanz zum Status Quo in Wissenschaft und Praxis

Marco Pütz – Eidgenössische Forschungsanstalt WSL

Andreas Vetter – Umweltbundesamt

Dieser Beitrag hat zum Ziel, eine raumbezogene Zwischenbilanz der ersten Generation von Strategien und Aktionsplänen zur Klimaanpassung in Städten und Regionen zu ziehen und die zukünftigen Herausforderungen für Wissenschaft und Praxis zu benennen. Die Anpassungsaktivitäten der letzten rund 10 Jahre können als eine erste Phase verstanden werden. Weil inzwischen vielerorts Strategien, Aktionspläne und Pilotprogramme novelliert werden oder in eine zweite Phase gehen, ist jetzt ein guter Zeitpunkt für eine Zwischenbilanz. Initiativen wie das Memorandum „Urbane Resilienz – Wege zur robusten, adaptiven und zukunftsfähigen Stadt“, das auf dem 14. Bundeskongress der Nationalen Stadtentwicklungspolitik 2020 verabschiedet wurde oder die jüngst lancierte «Klimaoffensive Baukultur» in der Schweiz, getragen von verschiedenen Verbänden aus Kulturerbe, Architektur, Landschaftsarchitektur bis Raumplanung, unterstreichen das. Es verlangt auch die aktuelle klima- und gesellschaftspolitische Dringlichkeit, dass Städte und Regionen proaktiv und innovativ handeln. Und nicht zuletzt bietet die Bewältigung der COVID-19-Pandemie die Chance, kommunale Prioritäten neu zu justieren und Klimaanpassung stärker in den Mittelpunkt zu rücken.

Klimaanpassung ist vor gut 10 Jahren auf der politischen Agenda erschienen. Seitdem sind vor allem international und national Strategien und Aktionspläne zur Anpassung an den Klimawandel entwickelt worden. Ausserdem wurden unzählige Wissensgrundlagen erarbeitet, Monitoring- und Evaluationssysteme aufgebaut sowie Pilotvorhaben durchgeführt, oft in Städten, Gemeinden und Regionen, u.a. KLIMZUG Klimawandel in Regionen zukunftsfähig gestalten 2008-2014, KlimaMORO Raumentwicklungsstrategien zum Klimawandel 2009-2016, Pilotprogramm Klimaanpassung Schweiz 2013-2017 (Phase 1), 2018-2022 (Phase 2). Allerdings ist Klimaanpassung auch aufgrund fehlender rechtlicher Verpflichtung noch nicht als Standard im Verwaltungsalltag von Städten und Regionen angekommen.

Bisher gibt es wenig systematische Erkenntnisse und Austausch dazu, wie Klimaanpassung auf lokaler und regionaler Ebene umgesetzt wurde, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse und politischen Dokumente handlungsleitend waren und mit welchen Konzepten und Diskursen sie wissenschaftlich begleitet wurde. Daher möchten wir mit diesem Beitrag im Sinne einer Synthese reflektieren, wie bisher Kommunen klimaangepasst geplant und entwickelt wurden und welche Herausforderungen wir für die Praxis und welchen Forschungsbedarf wir für die Wissenschaft sehen. Unsere Synthese orientiert sich dabei an den kommunal orientierten Aktivitäten rund um die Deutsche Klimaanpassungsstrategie und die Strategie des Bundes zur Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit
Session 8.2: Rahmentext

Evidenzbasierte Ansätze und Methoden zur Förderung klimaresilienter Transformationsprozesse in Städten und Regionen

Stefan Greiving – Technische Universität Dortmund

Jörn Birkmann – Universität Stuttgart

Die Transformation städtischer Strukturen und Systeme ist notwendig angesichts des fortschreitenden Klimawandels und gesellschaftlichen Veränderungsprozessen sowie der damit einhergehenden Landnutzungsveränderungen. Die Umsetzung solcher Transformationsprozesse stellt Akteure der räumlichen Planung jedoch vor große Herausforderungen, da zuverlässige und integrative Informationen als Handlungsorientierung bislang fehlen. Neben der Weiterentwicklung von Gefahrenkarten (Hitze, Starkregen, Trockenheit etc.), zeichnet sich international und auch national ab, dass integrative und effektive Strategien zur Klimaanpassung und Risikominderung neben Klimadaten Informationen zur heutigen und zukünftigen Verwundbarkeit der Gesellschaft und physischen Strukturen (z.B. Infrastrukturen) benötigen. Erst auf Basis dieser integrativen Betrachtung lassen sich wirkliche Anpassungsbedarfe und Handlungserfordernisse ermitteln.

Während klimatische Veränderungen im Rahmen hochauflösender regionaler Klimamodelle zunehmend besser prognostizierbar werden, mangelt es bislang an Methoden zur Abschätzung der gesellschaftlichen Verwundbarkeit und Landnutzungsänderungen. Dabei ist die Frage, auf welche (Stadt-)Gesellschaft der Klimawandel 2030 und darüber hinaus trifft zentral. Um eine evidenzbasierte Gestaltung und Planung von Entwicklungsprozessen zu ermöglichen, benötigt es folglich neue Ansätze zur Ermittlung dieser Grundlageninformationen. Dabei sind sowohl unterschiedliche räumliche Maßstabsebenen sowie auch eine Vielzahl von Akteuren zu berücksichtigen. Bei der Umsetzung von Transformationsprozessen spielt auch die Integration und Nutzung dieser Informationen in politische und planerische Prozesse eine wichtige Rolle. Dabei sind formelle Instrumente zu berücksichtigen (gerade auf regionaler Ebene z.B. Kaltluftbereiche), aber auch informelle Ansätze (z.B. durch partizipatives Mapping zur Erfassung von kühlen Erholungsräumen auf Ebene der Stadtviertel).

Anhand der (Zwischen-)Ergebnisse aus vier laufenden Forschungsprojekten werden neue Ansätze und Methoden zur integrierten Erfassung und Nutzung von Klimawirkungen und gesellschaftlicher Verwundbarkeit auf vier verschiedenen räumlichen Maßstabsebenen präsentiert: Auf stadt-regionaler Ebene werden aus dem Projekt ISAP Ansätze zur derzeitigen und zukünftigen Abschätzung von Anpassungsbedarfen gegenüber Hitze und Starkregen anhand sozioökonomischer und siedlungsstruktureller Parameter vorgestellt. Auf Ebene der Landkreise werden aus dem Projekt Evolving Regions Klimawirkungsanalysen für sieben ländliche Kreise in NRW, verbunden mit einem Roadmap-Prozess zur Befähigung lokaler Akteur*innen zum Umgang mit Klimaanpassung vorgestellt. Auf lokaler Ebene präsentiert das Projekt ANFO Ansätze zur Anpassung an die Folgen von Trockenheit in einer land- und forstwirtschaftlich geprägten Kleinstadt. Abschließend präsentiert das Projekt ZURES II Ansätze zur konkreten Integration der Erkenntnisse aus Analysen und Szenarien zum Klima und zur Vulnerabilität in städtische Stadtteilentwicklungskonzepte in Ludwigsburg durch partizipatives Mapping. Die Session bietet ein Diskussionsforum für die Frage, wie zukünftige Entwicklungstrends ganzheitlich erfasst werden können und welche Chancen aber auch Hürden sich hieraus für die klimaresiliente Transformation von Regionen und Städten ergeben

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit

Session 8.2: Evidenzbasierte Ansätze und Methoden zur Förderung klimaresilienter Transformationsprozesse in Städten und Regionen

Ermittlung von gesellschaftlichen und räumlichen Anpassungsbedarfen für die klimaresiliente Entwicklung der Region Stuttgart

Britta Weisser – Universität Stuttgart

Joanna McMillan – Universität Stuttgart

Jörn Birkmann – Universität Stuttgart

Franziska Götsche – Universität Stuttgart

Für die Region Stuttgart als polyzentrischer, hochverdichteter Raum mit starkem Wirtschaftswachstum ist die Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels eine zentrale Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der Wohn- und Lebensqualität in den 179 Städten und Gemeinden sowie die Sicherheit und Wettbewerbsfähigkeit der Region insgesamt. Dabei ist die Region bereits heute durch massiven sommerlichen Hitzestress und luftthygienische Probleme gekennzeichnet. Starkregenereignisse, wie zuletzt im Juli 2021 haben mehrfach wichtige Infrastruktureinrichtungen getroffen. Die Anpassung an solche Ereignisse und ihre Auswirkungen ist eine Priorität für die Region, ebenso aber auch die Schaffung von mehr Wohnraum für die wachsende Bevölkerung und von Flächen für die wachsende Wirtschaft. Um Konflikte zwischen diesen und anderen Zielen zu vermeiden, benötigt es eine integrative strategische raumplanerische Herangehensweise auf stadt-regionaler Ebene. Hierfür werden nicht nur aktuelle Informationen über die Wahrscheinlichkeit und räumliche Verteilung von Hitzestress und Starkregenereignissen benötigt, sondern vor allem auch räumlich differenzierte Informationen über die Verwundbarkeit der Gesellschaft sowie der physischen städtischen und regionalen Strukturen. Um Schäden durch extreme Niederschlagsereignisse zu reduzieren und die gesundheitlichen Auswirkungen von Hitzestress zu verringern, müssen regionale und lokale Planer:innen wissen, wo die größten Anpassungsbedarfe bestehen. Dazu ist es unerlässlich, auch zukünftige gesellschaftliche Veränderungsprozesse sowie Landnutzungsänderungen in die Betrachtung miteinzubeziehen (Greiving et al. 2018). Belastbare Methoden, um Verwundbarkeiten und Anpassungsbedarfe zu erheben und räumlich darzustellen und dies mit Informationen über Klimagefahren und physische Strukturen zu integrieren, sind bisher nur vereinzelt vorhanden (z.B. Birkmann et al. 2021). In diesem Vortrag veranschaulichen wir diese Problematik am Beispiel der Region Stuttgart und stellen einen Ansatz vor, um die aktuelle und zukünftige Verwundbarkeit verschiedener Gruppen und Räumen in der Region Stuttgart anhand von sozioökonomischen und siedlungsstrukturellen Parametern zu erfassen und zu bewerten.

Birkmann J, Sauter H, Garschagen M, Fleischhauer M, Puntub W, Klose C, Burkhardt A, Götsche F, Laranjeira K et al. (2021): New methods for local vulnerability scenarios to heatstress to inform urban planning—case study City of Ludwigsburg/Germany. *Climatic Change*165(37).

Greiving, S., Arens, S., Becker, D., & Fleischhauer, M. (2018) Improving the Assessment of Potential and Actual Impacts of Climate Change and Extreme Events Through a Parallel Modeling of Climatic and Societal Changes at Different Scales. *Journal of Extreme Events*, 4(4).

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit

Session 8.2: Evidenzbasierte Ansätze und Methoden zur Förderung klimaresilienter Transformationsprozesse in Städten und Regionen

Regionale Klimawirkungsanalysen für NRW – Innovative Wissensvermittlung für die Klimaanpassung

Jörg-Peter Schmitt – Technische Universität Dortmund

Der Vortrag fokussiert sich auf die Präsentation der Ergebnisse der regionalen Klimawirkungsanalyse (KWA) im Rahmen des von der EU und dem Land NRW geförderten Forschungsprojekts *Evolving Regions (ER)*. Primär wird auf die Chancen und Herausforderungen bei der Erstellung der KWA im Projekt und die Bereitstellung der Ergebnisse mittels interaktiver „Dashboards“ eingegangen. KWA untersuchen die Wirkung von klimatischen Einflüssen (z.B. Starkregen) auf konkrete räumliche Sensitivitäten des Raums (z.B. Infrastrukturen). Ein zentrales Ziel von KWA ist eine priorisierende Ermittlung räumlicher Handlungsschwerpunkte für die Klimaanpassung (vgl. UBA 2015). Bei den Analysen ist idealerweise der Ansatz der parallelen Modellierung zu wählen, bei dem neben der heutigen Ausprägung der klimatischen Einflüsse und der Sensitivitäten auch die möglichen zukünftigen Ausprägungen modelliert werden (vgl. Greiving, S. et al. 2018). Durch die Schaffung von neuem und detaillierterem Wissen um die (räumliche) Ausprägung von Klimawirkungen kann durch die KWA eine Erhöhung der Anpassungsfähigkeit erzielt werden, da Wissen neben dem (politischen) Willen und den (finanziellen und personellen) Mitteln eine elementare Größe der Anpassungsfähigkeit darstellt.

Im Rahmen von ER erstellt das Institut für Raumplanung der TU Dortmund regionale KWA für die klimatischen Einflüsse Hitze, Dürre, Starkregen und Hochwasser. Ziel der KWA ist es, eine Evidenzgrundlage für die Klimaanpassung für relevante Handlungsfelder für sieben beteiligte Landkreise in NRW zu liefern. Die KWA wird im Rahmen des Projekts in praxisorientierten Workshops genutzt, um mögliche Maßnahmen der Anpassung zu verorten. Über das Projekt hinaus sind die Ergebnisse der KWA für die folgenden Anwendungsmöglichkeiten nutzbar: im Rahmen formeller Prozesse können insb. die Grundlagendaten (z.B. Starkregen-Abfluss-Modellierung) für die Bauleitplanung und Umweltprüfungen gut genutzt werden; des Weiteren bieten sich Nutzungspotenziale für informelle Prozesse (Klimaanpassungskonzepte, ISEKs, politische Sensibilisierung). Die KWA wurde darüber hinaus bereits erfolgreich für die Akquisition von Fördermitteln im Bereich der Klimaanpassung verwendet.

Eine besondere Herausforderung bei der Erstellung der KWA im Rahmen des Projekts ist die räumliche Ausdehnung des Untersuchungsraums und die inhaltliche Breite der Analysen. Um die Vergleichbarkeit der Analysen zwischen den Landkreisen zu gewährleisten, werden für NRW schematisch-einheitliche Datensätze und Indikatoren verwendet und eine Normalisierung der Analyseergebnisse über alle Kreise und Zukunftsszenarien durchgeführt. Die Methodik wird laufend mit Experten und den Praxispartnern abgestimmt. Da für die Akzeptanz der Analysen neben der inhaltlichen Erarbeitung auch die verständliche und nachvollziehbare Bereitstellung der Ergebnisse elementar ist (vgl. Neset et al. 2016; Hanger et al. 2013), fokussiert sich der Ansatz in ER auch auf die Informationsbereitstellung. Um den enormen Datenschatz der Praxis in einem geeigneten Format zugänglich und die Informationen für die Akteure nutzbar zu machen, werden die Ergebnisse der KWA mittels innovativer und interaktiver „Dashboards“ online zur Verfügung gestellt. Diese zeigen Zusammenhänge und hintergründige Informationen auf und erlauben durch Filterfunktionen eine Auswahl der relevanten Daten und Informationen.

Greiving, Stefan; Arens, Sophie; Becker, Dennis; Fleischhauer, Mark 2018: *Improving the Assessment of Potential and Actual Impacts of Climate Change and Extreme Events Through a Parallel Modeling of Climatic and Societal Changes at Different Scales*. *Journal of Extreme Events*. Vol. 04, No. 04

Hanger, Susanne, Stefan Pfenninger, Magali Dreyfus, and Anthony Patt. 2013. 'Knowledge and Information Needs of Adaptation Policy-Makers: A European Study'. *Regional Environmental Change* 13(1):91–101. doi: 10.1007/s10113-012-0317-2.

Neset, Tina-Simone, Tomasz Opach, Peter Lion, Anna Lilja, Jimmy Johansson. 2016. *Map-Based Web Tools Supporting Climate Change Adaptation*. In: *The Professional Geographer* 68 (1), S. 103–114. DOI: 10.1080/00330124.2015.1033670.

UBA 2015: Vulnerabilität Deutschlands gegenüber dem Klimawandel. Abgerufen von <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/vulnerabilitaet-deutschlands-gegenueber-dem> (zugegriffen am 28.05.2020)

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit

Session 8.2: Evidenzbasierte Ansätze und Methoden zur Förderung klimaresilienter Transformationsprozesse in Städten und Regionen

Partizipatives Mapping als Erhebungstool von subjektiver Hitzewahrnehmung für eine passgenaue, hitzeangepasste Stadtentwicklung

Tanja Schnittfinke – Technische Universität Dortmund

Franziska Götsche – Universität Stuttgart

Mit fortschreitendem Klimawandel und steigenden Oberflächentemperaturen schätzt das IPCC die Zunahme der Häufigkeit und Intensität von Extremwetterereignissen wie Hitzewellen weltweit als sehr wahrscheinlich ein (IPCC, 2014, S. 10). Auch in Deutschland werden immer mehr Rekorde für Hitzewellen und hohe Temperaturen aufgestellt. So trat in Westdeutschland im Juli 2019 eine Hitzewelle mit Temperaturen von über 40 °C an drei aufeinanderfolgenden Tagen auf, bei der neue Rekordwerte von bis zu 42,6 °C aufgezeichnet wurden (Bissolli et al., 2019). Nachdem der Sommer in Deutschland im Juli 2020 zunächst als „recht durchschnittlich“ eingeschätzt wurde (DWD, 2020a), setzten im August mehrere Hitzewellen ein, sodass dieser zum zweitwärmsten August seit 1901 zählt (DWD, 2020b).

Um Städte an diese Herausforderungen anzupassen, verfügen Planer*innen technisch durch verschiedenste Klimaanalysen bereits über ein breites Wissen zur klimatischen Situation.

Stadtklimamodellierungen stellen Hitze jedoch unabhängig davon, ob sich Menschen zu einem gegebenen Zeitpunkt an einem spezifischen Ort aufhalten, dar. Die Hitzebelastungen der Stadtnutzer*innen unterscheiden sich tagsüber und nachts nach ihren Aktivitäten und Aufenthaltsorten, die wiederum durch Faktoren wie Altersgruppe oder Beruf verschieden sind. Während in der Nacht Hitze, die über den Tag gespeichert wurde, zu einer hohen Belastung werden kann, sind die Aktivitäten der Menschen meist reduziert und auf zuhause konzentriert. Tagsüber sind Menschen in ihrem täglichen Leben jedoch in der Regel nicht an ihren Wohnort gebunden, sondern bewegen sich in individuellen Mustern durch die Stadt.

Im Rahmen des Forschungsprojektes „ZURES II – Anwendung und Versteigerung der zukunftsorientierten Klima- und Vulnerabilitätsszenarien in ausgewählten Instrumenten und Planungsprozessen“ wird zur räumlichen Konkretisierung der mittels der ZURES-1-Haushaltsbefragung identifizierten Belastungshotspots in den zentralen städtischen Hauptfunktionen wie Arbeit, Mobilität und Versorgung partizipatives Mapping für die Erfassung subjektiver Wahrnehmungen von Hitzebelastung und das Verhalten bei Hitzewellen von Stadtnutzer*innen in Ludwigsburg hinzugezogen. Mit Hilfe von innovativen WebGIS-basierten Erhebungstools wird der Bevölkerung eine einfache Visualisierung des wahrgenommenen Hitzestresses möglich. Durch eine ergänzende Abfrage soziodemografischer Daten kann die Komponente der Vulnerabilität mitberücksichtigt werden. Zusätzliche aufsuchende Beteiligungsformate und die Verwendung von Sketch Maps gewähren zudem Einblicke in die Wahrnehmungen weniger technikaffiner Menschen.

Insbesondere bei räumlichen Abweichungen der Ergebnisse der Stadtklimamodellierung und der Wahrnehmungen der Betroffenen stellen letztere in dieser Hinsicht eine wesentliche Ergänzung zu den bisherigen technischen Analysen dar.

Auf der Grundlage der umfangreichen Deskription der Betroffenheit der Stadtnutzer*innen können Priorisierungen von Gebieten mit hohem Handlungsbedarf identifiziert werden, individuelle, passgenaue Lösungen entwickelt und räumlich differenzierte an die Stadtnutzer*innen orientierte Planungen für eine resiliente Stadtentwicklung erfolgen.

Bissolli, P., Deutschländer, T., Imbery, F., Haeseler, S., Lefebvre, C., Blahak, J., Fleckenstein, R., Breyer, J., Rocek, M., Kreienkamp, F., Rösner, S. & Schreiber, K.-J. (2019). Hitzewelle Juli 2019 in Westeuropa – neuer Nationaler Rekord in Deutschland. https://www.dwd.de/DE/leistungen/besondereereignisse/temperatur/20190801_hitzerekord_juli2019.pdf?__blob=publicationFile&v=2

DWD – Deutscher Wetterdienst. (2020a). August treibt die Sommerbilanz nach oben. [https://](https://www.dwd.de/DE/wetter/thema_des_tages/2020/8/13.html)

www.dwd.de/DE/wetter/thema_des_tages/2020/8/13.html

DWD – Deutscher Wetterdienst. (2020b). Monats- und Jahreszeitenbericht Deutschland: August 2020. https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimakartendeutschland/klimakartendeutschland_monatsbericht.html?nn=16102

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (Hg.). (2014). *Climate Change 2014: Synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, R.K Pachauri and L.A Meyer (eds.)]. Intergovernmental Panel on Climate Change.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit
Session 8.3: Gesundheit und Stadtentwicklung

Gesundheit & Wohnen – Untersuchung der Einflussfaktoren auf gesunde Wohnverhältnisse in deutschen Großstadregionen

Roland Busch – Institut für Raumforschung & Immobilienwirtschaft

Tim Holthaus – Bergische Universität Wuppertal

Christian von Malottki – BPD Immobilienentwicklung GmbH

Robert Sabelfeld – BPD Immobilienentwicklung GmbH

Die Entwicklung von Städten und Urbanität ist aus historischer Perspektive eng mit dem Thema Gesundheit verbunden. Bis ins 19. Jahrhundert waren die gesundheitlichen Rahmenbedingungen in den Städten zumeist katastrophal. Die hohe Wohndichte stellte sich aufgrund fehlender oder unzureichender Ver- und Entsorgungsinfrastruktur für die Bewohner als äußerst problematisch heraus: Infektionskrankheiten wie Cholera, Ruhr, Masern, Pest, Pocken, Tuberkulose und Typhus führten immer wieder zu Epidemien. (Dye 2008).

Mit der Urbanisierung, der Verbesserung der hygienischen Situation und des Gesundheitssystems verloren ab Mitte des 19. Jahrhundert epidemisch auftretende Infektionskrankheiten wie Cholera oder Tuberkulose stark an Bedeutung. Dafür rückten andere gesundheitliche Probleme in den Vordergrund: Jackson (2003) bezeichnet chronische, nicht übertragbare Erkrankungen von Erwachsenen wie Asthma, Allergien, Diabetes, Fettleibigkeit und psychische Krankheiten als die „neuen Epidemien der Gegenwart“. Die Corona-Pandemie hat nun wieder alte Diskussionen, zum Beispiel zum Zusammenhang zwischen Wohndichte und Gesundheit, wiederaufleben lassen.

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Thema „Gesunde Wohnverhältnisse“ hat eine lange Tradition und wird international recht breit geführt. Der vorliegende Beitrag stellt zunächst die wichtigsten Diskussionsstränge und Erkenntnisse bestehender Untersuchungen zu Thema Gesundheit & Wohnen vor.

Vor allem werden aber die Ergebnisse eigener Untersuchungen zu diesem Thema präsentiert. Im Rahmen des Forschungsprojektes „Gesundheit & Wohnen“ wurden unter anderem die Befragungsergebnisse zum Gesundheitszustand aus dem Sozioökonomischen Panel (SOEP) mit kleinräumigen Geodaten verknüpft und ausgewertet. Hierfür wurden kleinräumig verfügbare Informationen zur baulichen Dichte, Luft- und Lärmbelastung, vorhandenen Grünstrukturen, Fuß- und Radwegen sowie Gesundheit- und Nahversorgungsinfrastrukturen deutschlandweit auf 100x100m-Gitterzellen (GeoGitter) übertragen. Insgesamt entstanden 15 raumbezogene Indikatoren, bei denen ein Einfluss auf die Gesundheit der Bewohner vermutet wurde. Über die Adresskoordinaten der Wohnstandorte der SOEP-Befragten konnten diesen die generierten raumbezogenen Indikatoren zugeordnet und die gesundheitsbezogenen SOEP-Daten kleinräumig differenziert ausgewertet werden, dies geschah insbesondere in Form von Korrelationsanalysen. Derart disaggregierte Auswertungen sind nur unter starken Datenschutzvorkehrungen in den Räumlichkeiten des SOEP-Forschungsdatenzentrums möglich. Aufgrund der hohen Auswertungsbarriere sind solche Untersuchungen erst in recht geringem Umfang erfolgt.

Das vorgestellte Forschungsprojekt ist ein Verbundprojekt des Instituts für Raumforschung & Immobilienwirtschaft, der Bergischen Universität Wuppertal und der Bouwfonds Immobilienentwicklung.

Dye, C. 2008: Health and Urban Living, in: Science Nr. 319, S. 766-769.

Jackson, Laura E. 2003: The relationship of urban design to human health and condition, in: Landscape and Urban Planning, Nr. 64/2003, S. 191–200.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit
Session 8.3: Gesundheit und Stadtentwicklung

Ein resilienterer Weg zum Sustainability Turn? – Das Dimensionen-Konzept urbaner Resilienz

Martin Schulwitz – Technische Universität Dortmund

„Forget Sustainability. It’s About Resilience“ heißt es in einem Artikel der New York Times vom 02.11.2012 (Zolli 2012), der unter dem Eindruck der Schäden steht, die durch Hurricane Sandy in der Metropole verursacht wurden. Zwar seien die Bemühungen zur nachhaltigen Stadtentwicklung aus ökologischer und sozialer Perspektive theoretisch erstrebenswert, doch zeigen die realen Erfahrungen mit Naturkatastrophen, dass Nachhaltigkeit allein keine stabilen und sicheren Lebensbedingungen sicherstellen kann. Es brauche eine neues Konzept, das die Widerstands- und Anpassungsfähigkeit urbaner Strukturen erhöht – die Resilienz.

Nun kann auch das Resilienzkonzept allein nicht die Lösung auf drängende gesellschaftspolitische Herausforderungen sein. Zumal es in seinem konzeptionellen Grundverständnis auch zunächst einmal normativ neutral ist und dementsprechend keine Zielrichtung anhand gesellschaftlicher Wertennormen vorgibt. Erst im Zusammenspiel von Resilienz und Nachhaltigkeit ergibt sich daher eine Symbiose, die konzeptionelle Schwächen beider Konzepte füllt und im Hinblick auf die künftige Entwicklung urbaner Systeme einen widerstandfähigeren, adaptiven und nachhaltigen Entwicklungspfad erwarten lässt (vgl. BMI 2021). Grundvoraussetzung für einen erfolgreichen Sustainability Turn ist daher auch die Auseinandersetzung mit der Resilienz urbaner Systeme – physischer, institutioneller und sozialer Art.

Fokussierte sich das ursprüngliche, ingenieurstechnische Resilienzverständnis noch auf die Widerstandsfähigkeit als zentrale Resilienzeigenschaft, haben sich im wissenschaftlichen Diskurs inzwischen ganzheitlichere Resilienzkonzepte etabliert, die auch verstärkte Adaptivität und Transformativität einfordern. Dass diese Eigenschaften nicht allein über physische Maßnahmen erreicht werden können, sondern auch ein Umdenken bei der Ausgestaltung von Steuerungs- und Planungsprozessen sowie den institutionellen Rahmenbedingungen erfordern, zeigen aktuelle kommunale Resilienzstrategien, wie sie zum Beispiel im Rahmen der 100 Resilient Cities-Initiative aufgestellt wurden. (vgl. Schulwitz 2020)

Im Dimensionen-Konzept urbaner Resilienz (vgl. ebd.) wird das Gesamtsystems Stadt in die physische, die institutionelle und die soziale Dimension aufgeteilt. Dadurch wird einerseits eine gesamtsystemische Betrachtungsperspektive angeregt, die im Sinne holistischer Resilienz die Aus- und Rückwirkungen in komplexen Systemen einbezieht. Andererseits wird durch die Aufteilung in unterschiedliche Dimensionen erreicht, dass das Konzept handhabbar bleibt, da spezifische Strategien und Maßnahmen für die städtischen Systeme der jeweiligen Dimension entwickelt werden können. Ebenso erlauben die drei Dimensionen unterschiedliche Definitionsstränge des Resilienzdiskurses in einem Konzept zusammenzuführen und so die disziplinenvernetzende bridging function der Resilienz zu wahren.

In dem Beitrag werden zentrale Herausforderungen der Planung im Kontext von Nachhaltigkeit und Resilienz dargestellt und das Dimensionen-Konzept der urbanen Resilienz erläutert. Seine Bedeutung für den notwendigen Wandel in der Planung wird diskutiert und beschrieben welche Relevanz das vorgestellte Resilienzverständnis für den Sustainability Turn haben kann. Im Hinblick auf das Thema von Track 5 liegt der Schwerpunkt des Vortrages auf der Darstellung der Aspekte, die insbesondere für die institutionelle Dimension von Resilienz relevant sind.

Zolli, Andrew 2012: Forget Sustainability. It’s About Resilience. Opinion. In: New York Times 2012, 02.11.2012. Online unter: <https://www.nytimes.com/2012/11/03/opinion/forget-sustainability-its-about-resilience.html>, zuletzt abgerufen am 16.03.2019.

BMI – Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat (Hrsg.) 2021: Memorandum Urbane Resilienz. Wege zur robusten, adaptiven und zukunftsfähigen Stadt. Bonn.

Schulwitz, Martin 2020: Vulnerabilitäts- und Resilienzprofile städtischer Systeme. Dissertation, Universität Stuttgart. Online unter: <https://elib.uni-stuttgart.de/handle/11682/11313>, zuletzt abgerufen am 10.07.2021.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit
Session 8.3: Gesundheit und Stadtentwicklung

Seelische Gesundheit und Stadtentwicklung: Herausforderungen erkennen und gemeinsam handeln

Thomas Claßen – Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen

Lisa Binse – Landesinstitut für Arbeitsgestaltung

*Thorsten Drewes – Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes
Nordrhein-Westfalen*

Monika Heimes – Techniker Krankenkasse

Jasmin Meichsner – Landesinstitut für Arbeitsgestaltung

*Ricarda Sahl-Wenzel – Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-
Westfalen*

Hintergrund

Die COVID-19-Pandemie hat wie ein Brennglas gezeigt, welchen Einfluss Stadtplanung und -entwicklung auf die seelische Gesundheit unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen haben kann und dass im Lichte von Kontakt- und Ausgangsbeschränkungen urbane Strukturen und kommunale Handlungsmöglichkeiten neu bewertet werden müssen.

Vorgehensweise

Im Rahmen der Landesinitiative Gesundheitsförderung und Prävention Nordrhein-Westfalen wurde im Dezember 2020 eine Fachgesprächsreihe „Seelische Gesundheit & Stadtentwicklung“ durchgeführt. Das Ziel war,

- in einem partizipativen Dialogprozess mit Fachleuten aus den Bereichen Gesundheit, Gesundheitsförderung, Prävention, Arbeitsgestaltung, Stadtentwicklung und Umwelt Chancen und Herausforderungen einer gemeinschaftlichen Betrachtung von seelischer Gesundheit und Stadtentwicklung in kommunalen Settings zu identifizieren,
- Handlungsoptionen für die Landesinitiative abzuleiten und insbesondere präventive Möglichkeiten und Aspekte der seelischen Gesundheit(sförderung) auch bei Vorhaben der Stadtentwicklung in den Blick zu nehmen.

Ergebnisse

Als für die seelische Gesundheit förderlich identifiziert wurden mit Blick auf Potenziale für die Stadtentwicklung u. a.:

- Übersichtlichkeit sowie die anregende Gestaltung öffentlicher Räume
- Möglichkeiten für Bewegung und Naturerfahrung, insbesondere in Grünstrukturen
- hohe Umweltqualität (z. B. bezüglich Geräuschen, Temperatur, Gerüchen), die zur Beruhigung und Erholung beiträgt
- Möglichkeiten der Begegnung und Inklusion im öffentlichen Raum, um insbesondere einer Isolation und Vereinsamung entgegen zu wirken
- integrierte, transparente und partizipative kommunale Planungs- und Umsetzungsstrukturen

- *eine Verwaltungs- und Politikkultur auf Landes- und Kommunalebene, die Gesundheitsförderung als eine Entwicklungsmaxime benennt und lebt*

Insbesondere in urbanen Gebieten bietet die gesundheitsförderliche Gestaltung öffentlicher Räume das Potenzial, die negativen Folgen einer hohen baulichen und sozialen Dichte sowie einer verminderten Umweltqualität für die seelische Gesundheit abzumildern. Die Wirkfaktoren können für verschiedene Bevölkerungsgruppen sehr unterschiedlich ausgeprägt sein.

Handlungsimpulse

Als wesentliche Empfehlungen für eine gesundheitsförderliche Stadtentwicklung ergeben sich unter dem besonderen Aspekt der seelischen Gesundheit:

- *Schaffung und Qualifizierung wohnortnaher Grünräume (als Erholungsräume und zur Abmilderung der belastenden Folgen des Klimawandels)*
- *Berücksichtigung der akustischen Qualität von Stadträumen über die rein quantitative Betrachtung („Lärm“) hinaus*
- *Abbau von materiellen und immateriellen Barrieren bei der Gestaltung öffentlicher Räume und Wegebeziehungen*
- *Schaffung und Erweiterung von Bewegungs- und Begegnungsmöglichkeiten und -räumen im Quartier*
- *Verknüpfung von Maßnahmen der Stadtentwicklung mit verhältnisorientierten Maßnahmen der Gesundheitsförderung*
- *Berücksichtigung sich verändernder Wohn- und Arbeitsbedarfe durch eine Flexibilisierung von Arbeitsorten und -zeiten*
- *Beteiligung aller Bevölkerungsgruppen bei Maßnahmen der Stadtentwicklung*
- *Verbindliche Einbindung und Wertschätzung von Bürgerschaftlichem Engagement und Ehrenamt in kommunale Strukturen*

Damit dies gelingen kann, sind integrierte, fach- und ressort-übergreifende und vernetzte Strukturen, Strategien und Entscheidungsprozesse zwischen Handlungsfeldern wie Stadtentwicklung, Gesundheitsförderung, Umwelt, Bildung usw. notwendig, vor allem auf Ebene der Kommunen.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit
Session 8.4: Integrative perspectives on climate and health

Urban waterscapes and the pandemic: Initial findings from Nairobi and their planning implications

Moritz Kasper – Technische Universität Dortmund

Sophie Schramm – Technische Universität Dortmund

The Covid-19 pandemic has once again brought to the fore the importance of water access as an essential service protecting human health – and preventing infectious diseases. Frequent hand washing and general hygiene are prerequisites for health and particularly for containing the spread of contagious diseases. However, the fight against infectious diseases and the prevention of human-to-human transmission of the novel virus may be hampered by uneven geographies of water access. More particularly, people living in deprived areas of rapidly growing cities are more vulnerable to the effects of the global pandemic.

The current pandemic has presented a dilemma for water providers as well as residents in water-deprived urban areas as they need to find ways to adapt to new hygiene standards and requirements despite lacking access to water infrastructure. Thus, urban actors in water-deprived settlements adapt their water-related practices in manifold heterogeneous ways to new requirements of health and hygiene. With climate change and environmental degradation most likely to exacerbate existing water access issues and inequalities worldwide, a deeper understanding of (post-)pandemic waterscapes – the infrastructure system as well as everyday practices and technologies – is necessary for a just and sustainable urban future.

The DFG research project ‘Urban waterscapes and the pandemic – changing water practices, technologies, and infrastructures in Nairobi’ investigates the intricate ways in which urban waterscapes have changed and are changing during the pandemic. Drawing from first field visits, literature analysis, and the first set of interviews and conversations, we elaborate on changing waterscapes in pandemic times with a focus on water infrastructure system(s) in the water-deprived neighborhoods of Eastleigh and Kibera. For this, we analyze planned interventions in, and policies for, Nairobi’s water infrastructures and emerging shifts in water governance during the pandemic. We furthermore discuss these planning and governance changes in light of actually observable changes to the water and health situation in Nairobi’s water-deprived areas.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit
Session 8.4: Integrative perspectives on climate and health

Building Resilient Cities for a Disaster-Prone Future: Artificial Intelligence and Climate Adaptation

Thomas Chen – Academy for Mathematics, Science, and Engineering

Natural disasters ravage the world's cities, valleys, and shores on a monthly basis. As climate change continues to be spurred by human activity, the effects of these devastating events will only become more detrimental. Having precise and efficient mechanisms for assessing infrastructure damage is essential to channel resources and minimize the loss of life. In particular, machine learning-based techniques have recently emerged as key assets in disaster assessment and management. Implementing and deploying such systems in the real world has been an obstacle in recent years, as factors such as accessibility, accountability, transparency, privacy, and interpretability must be taken into account. Using a dataset that includes labeled pre- and post-disaster satellite imagery, the xBD dataset, we train multiple convolutional neural networks to assess building damage on a per-building basis. A significant challenge that must be addressed in regards to deployable artificial intelligence solutions is the interpretability of the algorithms utilized. It is crucial that humans can understand and trust the inner decision-making of the model; avoiding “black box” algorithms is key. In order to investigate how to best classify building damage, we present a highly interpretable deep-learning methodology that seeks to explicitly convey the most useful information required to train an accurate classification model. We also delve into which loss functions best optimize these models. Our findings include that ordinal-cross entropy loss is the most optimal loss function to use and that including the type of disaster that caused the damage in combination with a pre- and post-disaster image best predicts the level of damage caused. The highest accuracy percentage on the testing set that we achieve is 74.6%; the non-optimal nature of this is largely attributed to the limited discernibility between the major and minor damage categories. We also make progress in the realm of qualitative representations of which parts of the images that the model is using to predict damage levels, through gradient-weighted class activation maps. We seek to implement these saliency maps in the form of municipality-wide systems, in addition to in mobile application technologies, with the aim of fostering coherent collaboration between individual stakeholders and citizens, nongovernmental organizations, and local governments for a sustainable future. Our research seeks to computationally contribute to aiding in this ongoing and growing humanitarian crisis, heightened by climate change. Specifically, it advances more interpretable machine learning models, which were lacking in previous literature. Future work includes developing clearer pipelines for deployment, which remains a challenge on a large scale at present.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit
Session 8.4: Integrative perspectives on climate and health

Urban Public Health Service and Climate-resilient Dilemmas: Lessons Learned from Khon Kaen city, Thailand

Wiriya Puntub – Technische Universität Dortmund

Climate-related hazards could directly cause infrastructure damages and overwhelming the facility's capacity. Particularly growing medium-sized cities in developing countries, a compound of climate-related hazards and urbanization challenges modified service demands, service quality, and service capacity of the local public health service. Although necessities for the local public health service to ensure climate resilience and future-oriented climate-risk informed planning is clear, operational and sectoral structural dilemmas often prevent the local public health service to pursue climate-resilient futures. This article identifies possible dilemmas of local public health services towards climate-resilient futures in Khon Kaen city, Thailand, based on a participatory scenario planning approach. The result showed that despite the proposed spatial-based planning measures considering urban development dynamic and future climate change, were generally received positive feedback from city-wide stakeholders. However, these city-wide preferences do not imply that the local public health sector automatically adopts the similar alignment of proposed measures. The study found that service demand & supply and accessibility, operational and financial constraints, lack of high-resolution data, and unacquainted with long-term planning are potential key factors influencing the desirable urban public health service climate-resilient future scenario formulation. To encompass the local public health service towards climate-resilient futures is required shifting planning paradigm from considering a relatively short-term demographical change and emergency response to longer scenarios planning considering future-oriented changes of demo-socioeconomic, urban development, climate-related hazards with close collaboration with all relevant urban health determining sectors.

Track 8 – Klimawandel und Gesundheit
Session 8.4: Integrative perspectives on climate and health

Greater impact of global warming and rapid urbanization in lower-income regions: a warning from the public health aspect

Andisheh Amouzadeh – University of Tehran

Sina Azadnajafabad – University of Tehran

Morteza Moghaddam – University of Tehran

Background: Global warming as a vicious human-induced climate change has dramatically affected both the environment and humankind. High temperature (HT) as the main driver of this change has been shown to contribute to adverse health outcomes. We aimed to investigate this impact and the economic state and urbanization of regions.

Methods: We recruited the Global Burden of Disease (GBD) 2019 data and investigated the attributable burden to HT in all causes of diseases and injuries. To investigate the difference between regions in terms of economic factors, we compared values between the four World Bank (WB) income levels, including high-income (HI), upper-middle-income (UMI), lower-middle-income (LMI), and low-income (LI), and seven WB regions including East Asia & Pacific (EAP), Europe & Central Asia (ECA), Latin America & Caribbean (LAC), North America (NA), Middle East & North Africa (MENA), South Asia (SA), and Sub-Saharan Africa (SSA). Deaths and disability-adjusted life years (DALYs) as burden measures were reported. To explore the impact of urbanization, we recruited the WB urbanization data for the 1990-2019 period. We calculated the relative change of urban population/total population as a proxy of the speed of urbanization.

Results: In 2019, HT contributed to 307847 (95% uncertainty interval: 223025-455770) deaths globally by various causes. Also, 11.7 (8.2-19.4) million DALYs were attributable to this risk factor. The WB LMI level had the highest attributable age-standardized deaths to HT as 9.7 (6.7-13.9) deaths per 100000, followed by the LI level (7.1 [4.8-13.5]), the UMI level (1.6 [1.1-2.2]), and the HI level (0.6[0.5-0.9]). Also, the LMI level had the highest age-standardized DALYs as 305.7 (210.2-488.2) per 100000, followed by the LI level (223.7 [137.1-507.7]), the UMI level (46.3 [34.1-71.4]), and the HI level (22.4[16.1-31.4]). Exploring the WB regions, SA, SSA, and MENA had the highest age-standardized death and DALY rates attributable to HT. Among the four WB income levels, the relative change of urbanization was 9.8%, 56.7%, 38.0%, and 34.8% respectively for HI, UMI, LMI, and LI areas. Also, the calculated relative urbanization growth for mentioned regions were as following: EAP (76.4%), SSA (48.8%), SA (34.7%), MENA (19.5%), NA (9.2%), and ECA (7.1%).

Conclusion: This abstract shows that the imposed burden attributable to HT was higher in lower-income areas of the world. Including both income and geographical factors, South Asian and African regions received the highest impact from the HT. Also, areas with overall low and middle income had a higher speed of urbanization in the study period. This remarkable result highlights the importance of proper policy making in lesser developed areas of the world to maximize the magnitude of efforts regarding the populations and earth. It is noticeable that the lesser developed areas may not be responsible for global warming significantly; however, they receive the greatest impact of this change. In any case of taking action, these countries face the highest economic and financial shortages and a global determination is needed to address the present situation fully. Furthermore, rapid urbanization may contribute to a lack of proper health infrastructure and health systems could not catch up with this speed leading to a higher disease burden. Therefore, providing requirements alongside urbanization seems to be necessary to address the public health needs.

Roundtables

Roundtable – 1

Angst vor Nähe? Kleingewerbe und Wohnen in städtischen Quartieren

Anne Söfker-Rieniets – RWTH Aachen

Jonas Marschall – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Jan Polívka – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Durch die starke Nachfrage nach Wohnraum in den Innenstädten, aber auch als Folge der Globalisierung von Wohnimmobilienmärkten, ist der Wohnungsbau ein starker Faktor der Innenentwicklung geworden. Die daraus folgende Nachverdichtung innerstädtischer Quartiere hat dabei aufgrund von Flächenkonkurrenzen in den Innenstädten einen Einfluss auf die funktionale Vielfalt innerstädtischer Quartiere. In vielen Innenstadtlagen werden gewerbliche Nutzungen verdrängt, weil alte Gewerbestrukturen eliminiert werden und neue Bauprojekte oft nur wenige Möglichkeiten für die Unterbringung gemischter Nutzungen anbieten. So finden weniger lukrative Nutzungen wie Gewerbestätten der Handwerksbetriebe und produzierenden Kleingewerbes sukzessive weniger geeignete Standorte in den Innenstädten. Während Gastronomie, Dienstleistung und Nahversorgung sowie kleiner Einzelhandel in gegenwärtigen Projekten häufig bedacht und integriert werden, wird die Nachbarschaft von Wohnen und Handwerksbetrieben bzw. Kleingewerbe bisher kaum angestrebt. Dabei belegen Studien, dass der Verbleib von lokalen Handwerksbetrieben und Kleingewerbe für Quartiere einen Mehrwert hinsichtlich des bürgerschaftlichen Engagements der Betriebsmitarbeiter, lokaler Ökonomie, Arbeitsplatzangebot in der Nähe des Wohnorts und vielen Aspekten mehr darstellt. Es fehlt bislang eine ganzheitliche praktische wie wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dieser Aufgabe, die als zusammenfassende Grundlage zur Bewertung, Konzeptionierung und Umsetzung von Gebäuden der Mischnutzung Wohnen/kleinteiliges Gewerbe in innerstädtischen Lagen mit hoher Dichte dienen könnte.

Im Roundtable sollen Akteure aus der Wissenschaft und Praxis gemeinsam die Hintergründe der Verdrängung von Gewerbe in den Innenstädten erläutern sowie Ansätze in der Gesetzgebung, Unternehmensmodellen und Hochbau vorstellen und diskutieren, die zusammen zu einer symbiotischen Nachbarschaft von Wohnen und Handwerksbetrieben bzw. Kleingewerbe führen.

Input Speaker:

- Prof. Dr. Johanna Schoppengerd
- Dr. Stefan Gärtner
- Lutz Denken
- Andrea Raddatz
- Silvia Euler
- Michale Garstka

Roundtable – 2

Informeller Urbanismus als Beitrag zur Gesunden Stadt

Sabine Bongers-Römer – Technische Universität Dortmund

Frank Othengrafen – Technische Universität Dortmund

Andrea Rüdiger – Technische Universität Dortmund

Lars Sievers – Technische Universität Dortmund

Seit einigen Jahren engagieren sich vermehrt zivilgesellschaftliche Initiativen in der Stadt, die sich untergenutzte Räume aneignen und diese nach ihren Wünschen gestalten. Vielerorts werden Projektideen in unterschiedlichen Maßstabsebene umgesetzt, die sich vor allem an den Bedürfnissen der städtischen Bevölkerung ausrichten und die Lebensqualität im direkten Wohnumfeld erhöhen. Städtebauliche Potenziale werden sichtbar gemacht und verschiedene Ansätze der Raumnutzung verwirklicht. Auch in der wissenschaftlichen Debatte findet eine Auseinandersetzung mit den neuen Akteur:innen der Stadtplanung statt. Unter dem Begriff “Informeller Urbanismus” (Bürger:innen machen Stadt) wird darüber diskutiert, inwiefern diese Initiativen, dazu beitragen können Stadtplanung im Bottom-Up-Prinzip zu ermöglichen. Dieser versteht sich nicht als vorgelagerte Stufe der formellen Planung (bspw. Bauleitplanung), sondern als Aneignung von Stadträumen und als Gegenstück zur hoheitlichen Stadtplanung. Dabei stellen sich unter anderem Fragen nach Teilhabe und Übertragbarkeit ebenso wie nach Regulation.

Der Wissenschaftlichen Beirats Globale Umweltveränderungen der Bundesregierung (WBGU) definiert in seinem Hauptgutachten „Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte“ die vier Dimensionen Umwelt, Teilhabe, Einfluss und Soziales von denen verschiedene Implikationen der Gesunden Stadt abgeleitet werden können (vgl. Vollmer et al. 2020: 973). Multifunktionale Räume, Identifikationsräume werden hierbei ebenso benannt wie die Existenz von Experimentier- und Aneignungsräumen, die Ausprägung sozialer Kohäsion oder Ortsbindung (vgl. Vollmer et al. 2020: 973). Diese Faktoren dienen insbesondere der Kommunikation und fördern die Begegnung im öffentlichen Raum (vgl. WBGU 2016: 101). Um die bestehenden Möglichkeiten in Raum nutzbar zu machen, soziale Resilienz auf Quartiersebene zu steigern und die Gesundheit im städtischen Kontext zu fördern, bedarf es einer partizipativen Stadtplanung und -entwicklung als Baustein der Stadtgestaltung (vgl. WBGU 2016: 101). Daraus ergeben sich beispielsweise die Möglichkeiten das Thema Gesundheit und Gesundheitsförderung als Belang und Teil des politischen Aushandlungsprozesses in der Stadtplanung zu stärken (vgl. Köckler & Feher 2018: 85) oder die Potenziale von städtischen Naturräumen zur Integration, Inklusion und Akzeptanzsteigerung im direkten Wohnumfeld der Bevölkerung zu nutzen und so den sozialen Zusammenhalt der Wohnbevölkerung zu stärken (Claßen & Bunz 2018: 725)

Der Roundtable gibt die Gelegenheit zu einem Erfahrungsaustausch und zu einer Diskussion spezifischer Faktoren des Informellen Urbanismus, die zur Steigerung von Gesundheit beitragen. Dabei stellt sich zunächst die Frage, durch welche Handlungsfelder sich der Informeller Urbanismus auszeichnet und in welcher Beziehung er zur klassischen Stadtplanung steht? Welche Schnittmengen bestehen zwischen bestimmten Handlungsfeldern des Informellen Urbanismus und (städtischer) Gesundheit? Welche Strategien können verfolgt werden, um Gesundheit und soziale Resilienz zu stärken? Wie kann die (temporäre) Aneignung und Transformation von Stadträumen durch die Bevölkerung gelingen? Wie können experimentelle Projekte im städtischen Wirkungsgefüge implementiert und dauerhaft verstetigt werden? Am Roundtable diskutieren folgende Expert:innen mit den Konferenzteilnehmer:innen:

- Prof. Dr. Heike Köckler (HSG Bochum)
- Dr. Juliane von Hagen (stadtforschen.de)
- Dr. Kathrin Specht (ILS)
- Stephan Willinger (BBSR)

Claßen, Thomas; Buz, Maxie (2018): Einfluss von Naturräumen auf die Gesundheit – Evidenzlage und Konsequenzen für Wissenschaft und Praxis. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 61(6). S. 720-728.

Köckler, Heike; Fehr, Rainer (2018): Health In All Policies. Gesundheit als integrales Thema von Stadtplanung und -entwicklung. In: Baumgart, Sabine; Köckler, Heike; Ritzinger, Anne; Rüdiger, Andrea (Hrsg.): Planung für gesundheitsfördernde Städte, Forschungsberichte der ARL 08. Verlag der ARL, Hannover. S. 70-86.

Vollmer, Tanja C.; Koppen, Gemma; Kohler, Katharina (2020): Wie Stadtarchitektur die Gesundheit beeinflusst: das PAKARA-Modell. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 63(8). S. 972-978.

Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen [WBGU] (2016): Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte. Verfügbar unter: https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2016/wbgu_hg2016-hoch.pdf [abgerufen am 21.06.2021].

Roundtable – 3

Brauchen wir mehr Aushandlung in der Verkehrsplanung? Diskussion zum Stellenwert von Politik und sozialer Differenz in der Planung

Thomas Klinger – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung

Jana Kühl – Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften

Martin Temmen – Hochschule Karlsruhe

Nachhaltig(ere) räumliche Planung braucht nachhaltige(re) Lösungen für Verkehr und Mobilität. In der Round Table-Diskussion geht es um Hürden eines Sustainability Turn im planerischen Handlungsfeld von Verkehr und Mobilität. Unsere These lautet, dass ein technisches Verständnis von Planung bei häufig fehlendem Bewusstsein für politische Zusammenhänge nachhaltigeren Lösungen im Wege steht. Insbesondere soziale Aspekte von Nachhaltigkeit, wie die Beachtung sozialer Differenz und die Aushandlung widersprüchlicher Interessen bleiben oft unterbeleuchtet.

Im wissenschaftlich-theoretischen Bereich werden unter Nachhaltigkeitsaspekten vor allem Ansätze der Verkehrsvermeidung und -verlagerung verfolgt. Verkehrswissenschaften nehmen häufig eine Vogelperspektive ein, u.a. um mit Hilfe von Modellierung und Infrastrukturplanung leistungsfähige Verkehrssysteme zu planen. Demgegenüber nimmt die sozialwissenschaftliche Mobilitätsforschung eine subjektbezogene Sichtweise auf gesellschaftliche Praktiken und Bedürfnisse ein und leitet daraus praktische Lösungen ab. Das in beiden Disziplinen generierte Wissen zeigt Gestaltungsspielräume auf, wie die Mobilität und damit verbunden auch die Räume der Zukunft – positiv wie negativ – aussehen könnten. Dabei fehlt es jedoch oft an konkreten Konzepten von sozialer Differenz und Berücksichtigung verschiedener Interessen als ein Gegenstand sozialer Nachhaltigkeit.

Fachlich abgeleitete Ansätze und Konzepte finden in der Planungspraxis vielfach Anwendung, ohne sich einer politischen und gesellschaftlichen Aushandlung unterziehen zu müssen. Ein Beispiel ist die Dominanz etablierter verkehrsplanerischer Konzepte und Ziele bei der Festlegung von Planungsstandards. Dabei ist eine einseitige Repräsentation ausgewählter gesellschaftlicher Gruppen zu beobachten. So wird etwa an der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. kritisiert, dort seien „all diejenigen Organisationen und Firmen vertreten, die eine bestimmte Ausrichtung unseres Verkehrswesens und unserer Verkehrswege (bewusst oder unbewusst) anstreben: Eine Verkehrswelt, in der Verkehr leicht und flüssig stattfinden kann. Möglicherweise sind aber andere gesellschaftliche Ziele nicht mit entsprechenden Prioritäten vertreten“ (Becker und Schwedes 2020, S. 6).

Diese Art von Setzungen, die soziale Differenz verdeckt, findet sich in ähnlicher Weise auch in planungsbezogenen Leitbildern wieder. Unter dem Titel „Städte für Menschen“ (Gehl 2018) etwa sollen – in Abgrenzung zur autogerechten Stadt – menschengerechte Städte entstehen. Auffällig still wird es in diesem Kontext, wenn es um soziale oder politische Konflikte geht. „Städte für Menschen“ bleibt so ein leerer Signifikant, hinter dem sich viele Akteure versammeln können, ohne Widersprüche und Konflikte austragen zu müssen.

Fehlendes Bewusstsein für die politische Dimension räumlicher Planung findet also Niederschlag in vielen Bereichen von Forschung und Praxis zu Mobilität und Verkehr. Wir möchten daher fragen, wie Begriffe wie „Städte für Menschen“ mit Leben gefüllt werden können und die politische Umstrittenheit von Mobilität und Verkehr derart sichtbar gemacht wird, dass ein fairer und demokratischer Interessenausgleich organisiert werden kann.

Für eine kontroverse und konstruktive Diskussion wird ein breit aufgestelltes Podium zusammengestellt. Von Vertreter:innen der FGSV und Kritiker:innen an eben dieser hin zu Aktivist:innen und Forscher:innen, die sich explizit mit neuen Planungsansätzen befassen.

Input Speaker:

- *Dr. Thomas Klinger – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung*
- *Prof. Dr. Jana Kühl – Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften*
- *Dr. Martin Temmen – Hochschule Karlsruhe*

Roundtable – 4

Planungstheorien in Wissenschaft und Praxis – Schwierig mit und unmöglich ohne?

Meike Levin-Keitel – Technische Universität Dortmund

Franziska Sielker – University of Cambridge

Die theoretische Fundierung dessen, was wir als (räumliche) Planungswissenschaften bezeichnen, ist schwer zu fassen. Selbst in der Planungsforschung herrscht Uneinigkeit darüber, was unter einer Planungstheorie, unter dem Kern der Planung oder unter dem Gegenstand der Planungswissenschaften zu verstehen ist. Dabei ist es interessant zu beobachten, dass die meisten Veröffentlichungen rund um Planungstheorien verschiedene theoretische Perspektiven zusammenbringen oder einen Überblick über Planungsansätze geben, aber kaum umreißen, was eine Planungstheorie ausmacht, warum wir sie brauchen oder wie sie uns in der Reflexion über Planung behilflich sein können.

Betrachtet man (Planungs-)Wissenschaften allgemein als Wissensgrundlage der Profession, in der Planungshandeln reflektiert, analysiert, diskutiert und modifiziert wird, kann man von Planungstheorien als Inventar planerischen Handelns in Wissenschaft und Praxis sprechen. Während aktuell in einigen Veröffentlichungen bereits Bestandsaufnahmen gemacht werden, von welchen Theorien denn explizit ausgegangen werden, geht eine Inventur darüber hinaus. Eine Inventur ist mehr als ein Verzeichnis dessen, was da ist. Wenn wir all das richtig lesen, erfahren wir auch, was mit dem, was wir haben, zu tun ist. Das lateinische *invenire* bedeutet so viel wie etwas finden und auf etwas stoßen. Die Liste hilft uns also auch zu verstehen, was wir noch brauchen. Die Inventur ist die Grundlage eines Neuanfangs.

Unser Roundtable gibt die Gelegenheit, dieser Inventurliste mit spannenden persönlichen Erfahrungen und Perspektiven näher zu kommen und lädt zum gemeinsamen Diskurs ein. Wir möchten inspirieren, ermutigen und eine Plattform bieten für den Dialog über Planungstheorien, ihre Potenziale und Unzulänglichkeiten, ihren Wert und nötige Veränderungen. Was haben wir? Was kann weg? Was belastet uns? Und was hilft uns weiter? Welche idealtypischen Vorstellungen sind überholt, welche Prozesse zu Routinen geworden, welche Begriffe zu leeren Buzzwörtern? Und was kann an ihre Stelle treten? Das Ziel ist klar: Erst einmal die richtigen Fragen stellen und den Zweck und Sinn von Planungstheorien neu erkennen und verstehen. Dabei stehen deren Bezug zu Planungspraxis wie auch Planungswissenschaft maßgeblich zur Diskussion. Anfangen möchten wir mit persönlichen Zugängen und Einschätzungen, denn wer Inventur macht, muss nicht nur damit rechnen, den Stand der Dinge kennenzulernen, sondern dabei auch noch auf sich selbst zu stoßen.

Input Speaker:

Peter Schmitt
Agnes Förster
Sara Özogul
Walter Schönwandt
Klaus Kock