



STADT
LAND
PLUS+

WOHNBAUFLÄCHEN- ENTWICKLUNG: UNTER UNGEWISSHEITEN NAVIGIEREN

Thomas Zimmermann

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FONA
Forschung für Nachhaltigkeit

Umwelt
Bundesamt

INSTITUT
RAUM &
ENERGIE





WOHNBAUFLÄCHEN
ENTWICKLUNG UNTER
UNGEWISSHEITEN NAVIGIEREN

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FONA
Forschung für Nachhaltigkeit

Umwelt
Bundesamt

INSTITUT
**RAUM &
ENERGIE**

STADTLAND

EINLEITUNG

Zusammenhängend bebaute Flächen und Verflechtungen, wie Erwerbstätige, die zwischen Wohn- und Arbeitsort pendeln, verbinden viele Städte mit dem Umland. Diese Stadt-Land-Verbindungen bildeten sich historisch in drei Phasen heraus. Zunächst wuchsen viele Städte im 19. Jahrhundert ringförmig. Dabei überschritten zusammenhängend bebaute Bereiche oft Grenzen der Städte. Das Eisenbahnnetz erweiterte Ende der 19. Jahrhunderts Aktionsradien der Stadtbewohner:innen. Sie zogen zunehmend an neu entwickelte Gebiete in der Nähe von Bahnhöfen. Städte wuchsen damit weiterhin konzentriert, jedoch dezentral. Pkw, die später für die breite Bevölkerung verfügbar waren, ermöglichten das Erreichen von Standorten zwischen den Eisenbahnlinien. In der Folge wuchsen Städte ab den 1960er Jahren disperser und mit geringeren Dichten (Kegler 2022). Infolge der drei Prozesse entstanden Stadtregionen, die meist nicht mit den administrativen Territorien von Städten übereinstimmen (Galland/Harrison 2020). Aus diesen Inkongruenzen resultiert die Notwendigkeit, vielfältige Aufgaben, z. B. die Bestimmung von Umfang und Lage neuer Wohnbauflächen über Gemeindegrenzen hinweg, zu steuern (Zimmermann/Getimis 2017).

VORGEHEN UNTER UNGEWISSHEIT

Die Steuerung der Wohnbauflächenentwicklung erfordert, dass Akteur:innen aus Verwaltung und Politik der Städte und Gemeinden aber auch regionaler Organisationen mit Ungewissheiten umgehen. Ungewissheit meint, dass Akteur:innen einen Mangel an Wissen wahrnehmen, das sie für ihre Absichten und ihr Handeln benötigen (Abbott 2005: 238). Dieser Mangel betrifft unter anderem das Wissen über Wohnbauflächenbedarfe und -potenziale sowie Ziele einzelner Städte und Gemeinden, die über die Planungshoheit in ihren Territorien verfügen. Für den Umgang mit Ungewissheit entwickelte das Verbundprojekt „Kulturlandschaft mit strategischer Navigation ressourcenschonend managen“ (StadtLandNavi) Bausteine, die eine strategische Navigation unter Ungewissheit unterstützen. Diese Bausteine basieren auf einem Verständnis der Ungewissheiten, mit denen Akteur:innen bei einer regional abgestimmten Entwicklung konfrontiert sind (Zimmermann et al. 2022).

Ungewissheiten haben unterschiedliche Ursachen und Dimensionen (Abbot 2005; Zandvoort et al. 2018). Eine Ursache sind unvorhersehbare und chaotische Dynamiken, die z. B. zu den Flüchtlingskrisen 2014 und 2022 führten. Sie verändern plötzlich die Nachfrage und andere Rahmenbedingungen der Wohnbauflächenentwicklung. Akteur:innen in Stadtregionen können solche ontologische Ungewissheit nicht reduzieren. Sie legt vielmehr nahe, dass Entscheidende ihr Handeln kurzfristig an neue Rahmenbedingungen anpassen. Dies kann durch ein kontinuierliches Monitoring unterstützt werden, mit dessen Ergebnissen Akteur:innen Folgen unvorhergesehener Ereignisse frühzeitig erkennen können.

Das Monitoring, das im Forschungsprojekt StadtLandNavi beim Regionalen Planungsverband Leipzig-West Sachsen etabliert wurde, überprüft daher kontinuierlich Wohnbauflächenbedarfe und -potenzialflächen. Ontologische Ungewissheiten umfassen auch schwer vorhersehbare Entwicklungen, für die Spannbreiten angegeben werden können. Beispielsweise kann die Region Leipzig-West Sachsen aufgrund ihrer zukünftigen wirtschaftlichen Entwicklung zukünftig stark und

moderat wachsen aber auch schrumpfen. Um Spannbreiten abzubilden, können Wohnbauflächenbedarfe für Szenarien berechnet werden. Diese berücksichtigen im Monitoring von StadtLandNavi neben möglichen demographischen Entwicklungen auch unterschiedliche Größen neuer Baugrundstücke, d. h. neben dem Status Quo auch eine kompaktere Variante.

Als zweite Ursache resultiert epistemische Ungewissheit aus unzureichenden Analysen. Wissen ist damit unvollständig oder ungenau, was Akteur:innen mit Datenerhebungen reduzieren können. Dies machten sich die Forschungsprojekte Interko2 und StadtLandNavi zunutze, indem sie zukünftige Wohnbauflächenbedarfe mit verfügbaren statistischen Daten berechneten und Wohnbaupotenzialflächen erhoben. Letzteres erfolgte zunächst GIS-gestützt mit ausschließenden Kriterien der Regionalplanung und des Naturschutzes. Darüber hinaus wurden geeignete Standorte anhand der Ausstattung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge und der verkehrlichen Erreichbarkeit ausgewählt und hier geeignete Flächen identifiziert. Während diese Schritte GIS-gestützt erfolgten, prüften Mitarbeiter:innen der Regionalen Planungsstelle die städtebauliche Eignung manuell.

Auch epistemische Ungewissheit ist in der Praxis nicht vollständig reduzierbar. Ein Beispiel dafür ist der Wohnungsleerstand, der die Wohnbauflächenbedarfe beeinflusst und aufgrund der Datengrundlage Zensus nicht aktuell vorliegt. Ein anderes Beispiel des beschriebenen Falls sind Wohnbaupotenzialflächen unter einer Größe von 2.000 m², die aufgrund des hohen Aufwands nicht erhoben wurden. Dies verdeutlicht, dass epistemische Ungewissheiten mit (teil)standardisierten Werkzeugen reduziert werden können. Selbst die umfangreichen Arbeiten der Forschungsprojekte beseitigten sie nicht vollständig. Daraus folgt, dass Akteur:innen zwischen wünschenswertem weiteren Wissen und dem dazu erforderlichen Aufwand abwägen müssen. Sie treffen Entscheidungen immer unter beschränktem Wissen. Dies gilt auch für Folgen der Entwicklung neuer Flächen wie durch sie generierte Einnahmen im kommunalen Haushalt. Akteur:innen können diese epistemischen Ungewissheiten durch die Nutzung standardisierter Werkzeuge reduzieren, aber nicht vollständig beseitigen (Große et al. 2022).

Ambiguität als dritte Ursache von Ungewissheit beruht darauf, dass Personen Daten unterschiedlich interpretieren. Beispielsweise beobachteten wir auf Workshops, dass Bürgermeister:innen eine Stagnation der Bevölkerung ihrer Gemeinde nach langjährigen Verlusten als Wende in Schrumpfungsprozessen kommunizierten. Aus wissenschaftlicher Perspektive wäre solch ein Rückschluss zurückhaltender. Das beobachtete Phänomen beruht darauf, dass verschiedene Faktoren auf die Interpretation von Daten einwirken. Dies sind neben Einstellungen und Erfahrungen von Personen auch Ziele und Strategien der Organisationen, die sie vertreten. Letzteres eröffnet die Möglichkeit, Ambiguität zu reduzieren. Hierzu trägt bei, dass Vertreter:innen von Städten und Gemeinden ihre Ziele und Strategien für die Wohnbauflächenentwicklung abstimmen. Dazu müssen sie sich zunächst austauschen und gemeinsame Probleme identifizieren.

Einen solchen Austausch stießen die Forschungsprojekte StadtLandNavi und Interko2 mit Szenario-Workshops an, zu denen sie alle Bürgermeister:innen der Landkreise der Region Leipzig-West-sachsen einluden. Die verwendeten Szenarien griffen zwei kontrastierende Annahmen auf – Wachstum und Schrumpfung bei der demografischen Entwicklung sowie flächensparend und dispers beim Landmanagement. Die vier Szenarien resultierten aus der Kombination beider Varianten der Treiber. Ein Beispiel ist das Szenario flächensparende Landnutzung unter Wachstum. Die Forschungsprojekte beschrieben die vier Szenarien und entwickelten Raumstrukturbilder, um sie zu visualisieren, und führten die Teilnehmer:innen in die Szenarien ein. Auf dieser Grundlage

beschrieben die Teilnehmer:innen in Arbeitsgruppen Entwicklungen und Zukunftsvorstellungen und identifizierten Stellschrauben für ihr Handeln. Die Szenarien unterstützten dies, weil sie mit einheitlichen Begriffen und ihrem thematischen Fokus eine gemeinsame Kommunikationsbasis schufen. Bemühungen, auf normative Aussagen in den Szenarien zu verzichten, förderten, dass Teilnehmer:innen ihre Präferenzen den Szenarien zuordneten. Dies reduzierte Ungewissheit über Ziele und Strategien der Städte und Gemeinden. Letztere können daran anschließend aneinander angeglichen werden, indem Vertreter:innen von Städten und Gemeinden ein gemeinsames Raumstrukturbild für die zukünftige Entwicklung der Stadtregion entwickeln (Pszola et al. 2022).

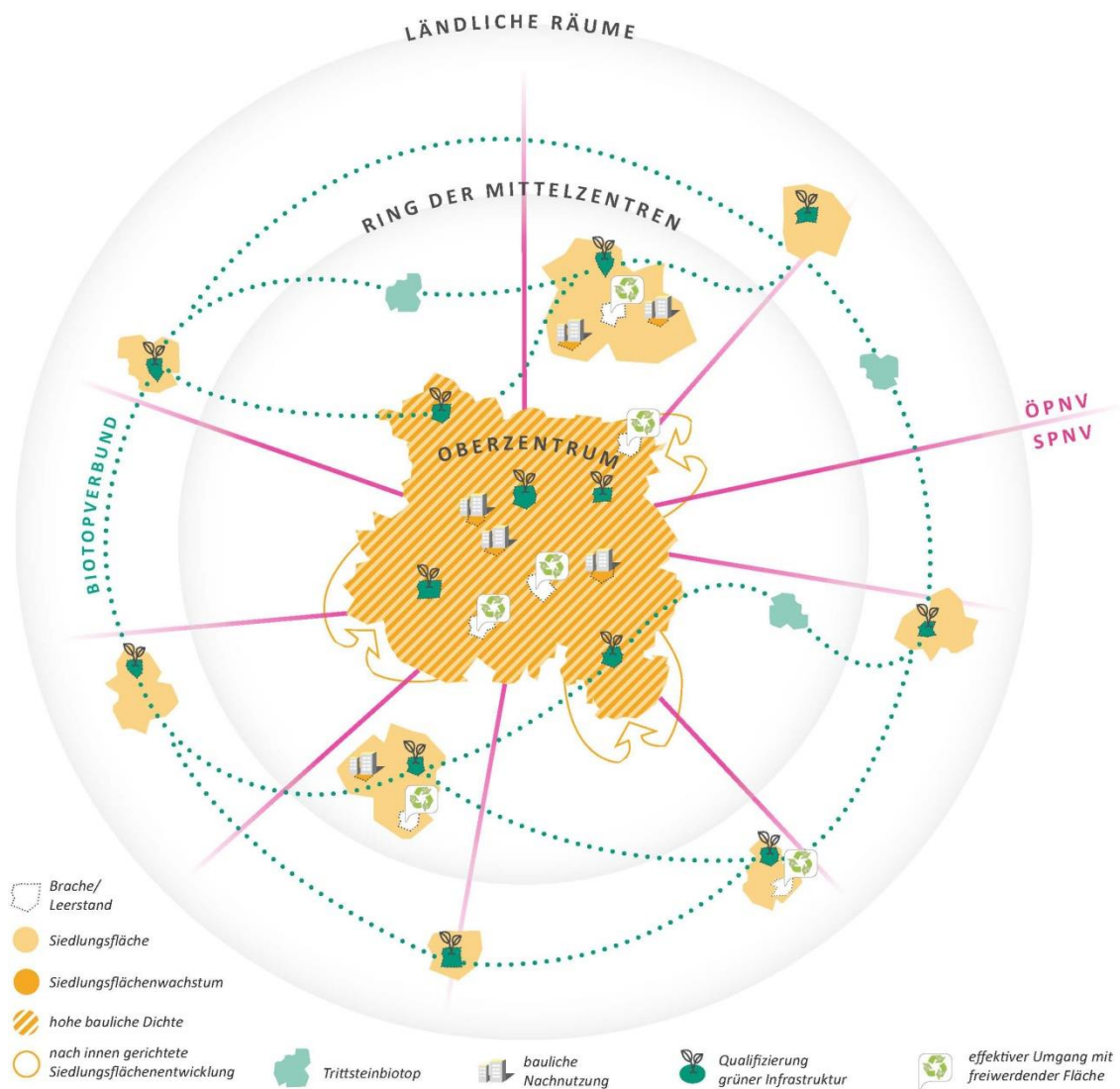


Abbildung 1: Raumstrukturbild 2050 flächensparende Landnutzung unter Schrumpfung.

STRATEGISCH NAVIGIEREN IN DER WOHNBAUFLÄCHENENTWICKLUNG

Die Reflexion der Ungewissheiten verdeutlicht die Anforderung, dass Akteur:innen neue Wohnbauflächen in Stadtregionen flexibel und anpassungsfähig steuern sollten. Dies widerspricht dem Charakter umfassender Pläne wie Regionalplänen, die mögliche Landnutzungen für die Dauer ihrer Geltung fixieren. Andererseits erfordert unter anderem die Planungssicherheit für Investitionen, Gewissheit über mögliche Flächennutzungen zu schaffen und ordnend zu wirken.

Strategische Navigation beinhaltet zwei Komponenten (Wilkinson 2011; Hillier 2011): Die erste besteht darin, Ziele und Strategien von Städten, Gemeinden und weiteren Akteur:innen einer Stadtregion zu rahmen, indem sie gemeinsam langfristige Ziele entwickeln. Dazu dienen unter anderem gemeinsame Workshops auf der Grundlage von Szenarien und Visualisierungen. Auch können die Akteur:innen ein Raumbild für die Stadtregion entwickeln. Dies verringert Ambiguität. Gleichzeitig können sich die Akteur:innen bei ihrem Handeln an dem Raumbild orientieren und dabei weiterhin flexibel auf sich ändernde Rahmenbedingungen reagieren. Die zweite Komponente der strategischen Navigation stellt Akteur:innen mit einem Monitoring aktuelles Wissen stadtreionsweit zur Verfügung. Auf dieses können sie bei Entscheidungen über konkrete Pläne zu Wohnbauflächen zurückzugreifen.

Monitoring bietet darüber hinaus die Möglichkeit, dass die betreibende Organisation regelmäßige Berichte erstellt und den Akteur:innen der Stadtregion übermittelt. Bei gravierend veränderten Rahmenbedingungen bietet ihnen das die Möglichkeit, ihre langfristigen Ziele anzupassen. Damit verbindet ein Monitoring langfristige Ziele mit Entscheidungen über kurzfristige Pläne und Projekte. Strategisch bei der Wohnbauflächenentwicklung in einer Stadtregion zu navigieren kann damit als eine Reise, die auf ein Ziel ausgerichtet ist, verstanden werden (Zimmermann et al. 2022). Dabei unterstützt sie regionale Akteur:innen wie ein Navigationsgerät. Akteur:innen erhalten frühzeitig Hinweise über die Notwendigkeit, einen eingeschlagenen Kurs neu auszurichten, ohne ihre Entscheidungen zu determinieren.

LITERATUR

Abbott, John (2005): Understanding and managing the unknown: The nature of uncertainty in planning, in: *Journal of Planning Education and Research*, Heft 3, S. 237–251.

Galland, Daniel / Harrison, John (2020): Conceptualising metropolitan regions: How institutions, policies, spatial imaginaries and planning are influencing metropolitan development, in: Zimmermann, Karsten / Galland, Daniel / Harrison, John (Hrsg.): *Metropolitan regions, planning and governance*. Cham. S. 1–21.

Große, Stephan / Krüger, Thomas / Wilms, Stefan (2023): Flächenplanungen vorprüfen: Möglichkeiten GIS-basierter Tools zur Analyse der Auswirkungen von Neubauplanungen, in: Henn, Sebastian / Zimmermann, Thomas / Braunschweig, Björn (Hrsg.): *Stadtreionales Flächenmanagement*. Berlin, Heidelberg. S. 1–22. DOI: 10.1007/978-3-662-63295-6_19-1.

Hillier, J. (2011): Strategic navigation across multiple planes: Towards a Deleuzian-inspired methodology for strategic spatial planning, in: *Town Planning Review*, Heft 5, S. 503–527.

Kegler, Harald (2022): Herausbildung und Institutionalisierung von Stadt-Umland-Planungen, in: Henn, Sebastian / Zimmermann, Thomas / Braunschweig, Björn (Hrsg.): *Stadtregionales Flächenmanagement*. Berlin, Heidelberg. S. 1-24. DOI: 10.1007/978-3-662-63295-6_3-1

Pszola, Nathalie / Morawski, Frauke / Weiß, Dominik / Kötter, Theo / Lohrberg, Frank (2022): Raumbilder als Planungsinstrument für wachsende Stadtregionen, in: Henn, Sebastian / Zimmermann, Thomas / Braunschweig / Björn (Hrsg.): *Stadtregionales Flächenmanagement*. Berlin, Heidelberg. S. 1–33. DOI: 10.1007/978-3-662-63295-6_13-1.

Wilkinson, C. (2011): Strategic navigation: In search of an adaptable mode of strategic spatial planning practice, in: *Town Planning Review*, Heft 5, S. 595–613.

Zandvoort, Mark / van der Vlist, Maarten J. / Klijn, Frans / van den Brink, Adri (2018): Navigating amid uncertainty in spatial planning, in: *Planning Theory*, Heft 1, S. 96–116.

Zimmermann, Karsten / Getimis, Panagiotis (2017): Rescaling of Metropolitan Governance and Spatial Planning in Europe: An Introduction to the Special Issue, in: *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning*. Heft 3, S. 203–209.

Zimmermann, Thomas / Blecken, Lutke / Henning, Matthias / Herrmann, Philipp (2022): Strategisches Navigieren zum Umgang mit Ungewissheit im stadtregionalen Flächenmanagement, in: Henn, Sebastian / Zimmermann, Thomas / Braunschweig, Björn (Hrsg.): *Stadtregionales Flächenmanagement*. Berlin, Heidelberg. S. 1–29. DOI: 10.1007/978-3-662-63295-6_11-1.