



IÖR-Forum

Geosimulation und Nachhaltigkeitsziele. Eine kritische Auseinandersetzung mit Flächeninanspruchnahme und Landnutzung

Prof. Dr. Andreas Koch

Fachbereich Geographie und Geologie, und Zentrum für Ethik
und Armutsforschung an der Universität Salzburg



Methoden der räumlichen Simulation, und hier insbesondere agentenbasierte Modellierungsverfahren (ABM), eignen sich zur Analyse (vergangene Entwicklung), Szenarienbildung (mögliche Zukünfte) und politischen Bewertung (Abwägung von Nutzungskonflikten) der Landnutzung und ihrem Wandel. Gestützt auf Daten unterschiedlichen Ursprungs (u.a. Satellitendaten wie auch jene der amtlichen Statistik) lassen sich kleinräumige Prozesse der Flächeninanspruchnahme in ihren räumlichen Dynamiken visualisieren. In den Debatten zu Nachhaltigkeit (SDG) und sozialökologischer Transformation können sie daher einen wichtigen Beitrag zum verantwortungsvollen Umgang mit Grund und Boden leisten. Der Beitrag versucht herauszuarbeiten, vor welchen theoretischen und methodischen Herausforderungen eine Zusammenführung von Geosimulation und Nachhaltigkeit stehen. Eine zu diskutierende Beobachtung ist, dass sowohl ABM als auch die SDG durch eine positivistische Epistemologie geprägt sind, die kritisch zu hinterfragen ist.

(Quelle Foto: privat)

**Mittwoch
24.11.2021
17:00 Uhr**

Ko-Referat

Qualitatives regionales Wirkungsmodell zum Einfluss der Boden- und Immobilienmärkte auf die Flächenneuanspruchnahme in angespannten Wohnungsmärkten – Ein Werkstattbericht

Denise Ehrhard und Dr. Martin Behnisch
IÖR Dresden

Im Rahmen des Forschungsvorhabens „Trends und Tendenzen der Siedlungsentwicklung und deren Auswirkungen auf das Erreichen der flächenpolitischen Ziele des Bundes“ wurde im Projektteam mit Hilfe des System Dynamics Ansatzes ein qualitatives regionales Wirkungsmodell zum Einfluss der Boden- und Immobilienmärkte auf die Flächenneuanspruchnahme in angespannten Wohnungsmärkten entwickelt und visualisiert. Besonderheit des Ansatzes ist die Möglichkeit zur Darstellung von sich ausgleichenden und sich verstärkenden Schleifen. Dies ermöglicht die Identifizierung von relevanten Punkten, die einen besonders großen Hebel – hier in Bezug auf das Flächensparen und die Bezahlbarkeit des Wohnens – bieten. Das Modell zeigt, dass Flächensparziele nur erreicht werden können, wenn Wirkungszusammenhänge regional und im Zusammenspiel zwischen Stadt und Umland gedacht werden.

Zoom-Link:

<https://ioer-de.zoom.us/j/81736890939?pwd=ZHVBRkc5WEMyS2pwY1RWMjc5NkY5QT09>

Moderation

Dr. Martin Behnisch

Koordination

Dr. A.-M. Schielicke



Unsere Referenten

Herr Prof. Dr. Andreas Koch beschäftigt sich seit seiner Dissertation mit Fragen der Modellierung und Simulation sozialräumlicher Prozesse. Insbesondere ging er Fragen der Modellierung residentieller Segregation und regionaler Netzbildungen mit Hilfe agentenbasierter Ansätze nach. Aktuell widmet er sich Fragen von Armut und sozialer Ungleichheit im Kontext der Nachhaltigen Entwicklungsziele im österreichischen Netzwerk UniNEtZ, das die politischen Entscheidungsträger in der Umsetzung der Agenda 2030 Ziele berät. Nach dem Diplomstudium (1993) an der LMU München wechselte er an die RWTH Aachen, wo er promovierte (1996) und sich habilitierte (2004). Forschungs- und Lehraufenthalte führten ihn nach Wien, Klagenfurt, Sofia und Umeå (Schweden). Er ist Mitglied in der European Association of Social Simulation und war bis 2019 Review Editor für die Zeitschrift Journal of Artificial Societies and Social Simulation. Seit 2007 forscht und lehrt Andreas Koch an der Universität Salzburg.

Herr Dr. Martin Behnisch ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am IÖR im Forschungsbereich Raumbezogene Information und Modellierung. Er studierte Architektur am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und Geographical Information Science and Systems mit Auszeichnung an der Paris Lodron Universität Salzburg. Er promovierte zum Dr.-Ing. (summa cum laude) zur Thematik des Urban Data Mining am KIT.

Denise Ehrhardt ist seit Januar 2021 wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am IÖR. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf räumlichen Strukturen der Daseinsvorsorge und Problemstellungen der Flächenneuanspruchnahme. Vor ihrer Tätigkeit am IÖR war Sie Koordinatorin des Masterstudiengangs "Urbanismus - Landschaft und Stadt" an der Technischen Universität München, Fakultät für Architektur, am Lehrstuhl für Nachhaltige Urbanistik.

IÖR-Forum

Das „IÖR-Forum“ ist eine öffentliche Plattform für den wissenschaftlichen Dialog und den Austausch mit der Gesellschaft. Mit diesem Veranstaltungsformat möchte das IÖR Impulse zur nachhaltigen Entwicklung und Transformation von Städten und Regionen setzen. Referent*innen kommen aus der Forschung („Wissenschaftsdialog“) sowie aus der öffentlichen Verwaltung, aus Unternehmen oder der Zivilgesellschaft („Wissenschaft-Praxis-Dialog“). Die Vorträge der Gäste aus dem In- und Ausland werden anhand von kurzen Berichten aus der Forschungsarbeit des IÖR flankiert. Das „IÖR-Forum“ steht allen Interessierten offen. Die Teilnahme ist kostenfrei; eine Anmeldung ist nicht erforderlich.
<https://www.ioer.de/ioer-forum/>