

URBANE KLIMA- RESILIENZ

Was den Lehrstuhl Urbane Klimaresilienz beschäftigt:

Bis heute hält sich der Eindruck, der anthropogen erzeugte Klimawandel spiele sich in erster Linie in großer räumlicher oder zeitlicher Ferne ab. Dabei sind die Folgen des Klimawandels bereits deutlich spürbar – auch hierzulande. Die Flutkatastrophe im Ahrtal im Sommer 2021 sowie die Hitzesommer der Jahre 2018, 2019 und 2022 sind nur einige Beispiele dafür.

In Zukunft werden sich die Folgen des Klimawandels noch verstärken. Denn die Treibhausgase, die sich bereits in der Atmosphäre befinden, werden noch viele Jahrzehnte lang das Klima beeinflussen und dadurch vor allem schleichende Veränderungen hervorrufen, wie den sukzessiven Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur, das Abschmelzen von Gletschern oder den Anstieg des Meeresspiegels. Um annehmbare Lebensverhältnisse auch für zukünftige Generationen gewährleisten zu können, bedarf es umfangreicher Maßnahmen zum Klimaschutz sowie effektive Anpassungsstrategien an die Folgen des Klimawandels auf globaler, nationaler und lokaler Ebene.

Am Lehrstuhl für Urbane Klimaresilienz gehen wir der Frage nach, wie urban geprägte Gesellschaften klimaresilient werden können. Dabei sehen wir den Klimawandel als Symptom einer vielfältigen planetaren Krise, die im öffentlichen Diskurs nicht selten mit dem Begriff des Anthropozäns zum Ausdruck gebracht wird. Klimaresilienz bezeichnet aus unserer Sicht einen gesamtgesellschaftlichen Suchprozess mit dem Ziel soziale Verwundbarkeit zu verringern, gesellschaftliche Anpassungsfähigkeiten zu erhöhen sowie die Potentiale für eine sozial-ökologische Transformation zu entfalten.

Die wissenschaftliche Analyse und Begleitung dieses Suchprozesses erschöpfen sich nicht in der Bearbeitung technischer Fragen, sondern weisen stets eine dezidiert gesellschaftliche Komponente auf. Die Leitfrage für uns als Sozialwissenschaftler:innen lautet: Klimaresilienz für wen? Ein nachhaltiger Umgang mit unserer belebten Umwelt und der Schutz verwundbarer Bevölkerungsgruppen haben für uns Priorität.

Welches die Forschungsschwerpunkte sind:

Den Klimawandel sehen wir als Symptom einer vielfältigen planetaren Krise, die letztlich auf historisch gewachsene menschliche und mehr-als-menschliche Netzwerkstrukturen zurückzuführen ist und einer grundsätzlichen Kritik und Veränderung wirkmächtiger Dispositive und tradierter Alltagspraktiken bedarf. Als Humangeograph:innen betreiben wir eine theoriegeleitete und problemorientierte empirische Sozialforschung, die in ihrer Betrachtung unterschiedlicher Räumlichkeiten besonderen Wert auf die Berücksichtigung historischer Pfadabhängigkeiten, ungleicher Machtverhältnisse und materieller Bedingungen gesellschaftlicher Prozesse legt.

Gegenwärtig arbeiten wir am Lehrstuhl für Urbane Klimaresilienz zu den folgenden drei Arbeitsgebieten:

- **Agri-Food Studies:** Welche Wissen/Macht-Ordnungen prägen gegenwärtige Agrar- und Ernährungssysteme und welche sozial-ökologischen Konsequenzen gehen damit einher? Wie lassen sich urbane Ernährungssysteme so transformieren, dass alle Menschen über ausreichenden Zugang zu gesunden und nachhaltig produzierten Lebensmitteln verfügen?
- **Urban Studies:** Wie funktioniert urbane Klimaanpassung in der Praxis und welche Bedeutung kommt dabei der kommunalen Selbstverwaltung zu? Welche Rolle können Serious Games für Klimaanpassung und partizipative Stadtplanungsprozesse spielen? Wie lassen sich Maßnahmen zur Bildung von urbaner Klimaresilienz, planetarer Gesundheit und Umweltgerechtigkeit sinnvoll miteinander verbinden?
- **Development Studies:** Inwiefern verschärft die planetare Krise bestehende (Ressourcen-)Konflikte? Welche sozialen Bewegungen und politischen Strömungen formieren sich in diesem Zusammenhang? Wie lässt sich soziale Kohäsion unter den sich im Zuge der planetaren Krise verschärfenden Bedingungen erhalten und fördern?

Zum Lehrstuhlinhaber Prof. Dr. Markus Keck:

Prof. Dr. Markus Keck ist Mitbegründer der Social Resilience Studies. Der Humangeograph hat den Lehrstuhl Urbane Klimaresilienz am Zentrum für Klimaresilienz der Universität Augsburg inne und ist Geschäftsführender Direktor des Geographischen Instituts. Er hat in Köln studiert und in Bonn promoviert und war außerdem an den Universitäten Frankfurt, Göttingen und Heidelberg tätig. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Agrar- und Ernährungssysteme, Stadtgeographie, Entwicklungsforschung, Klimaresilienz, Gesellschaft-Natur-Verhältnisse und Serious Games. Er forscht hauptsächlich in Südasien (Indien und Bangladesch), in Deutschland und in Uganda. In diesem Kontext leitet er das Projekt NutriAIDE zu Ernährungsumfeldern in Indien aus Mitteln des BMEL und ist maßgeblich an einem Projekt der bayrischen Forschungsallianz zu kleinbäuerlicher Landwirtschaft in Uganda beteiligt. Er betreut je zwei Doktorand:innen und Postdoktoranden zusätzlich zu zahlreichen Bachelor- und Masterarbeiten.

Ausgewählte Publikationen:

- Keck, Markus, Flachs, Andrew (2022): From Necrocene to Naïocene — promising pathways toward sustainable agri-food systems. *Sustainability Science*, 17(6), 2177-2185
- Najork, Katharina, Friedrich, Jonathan, Keck, Markus (2022): Bt cotton, pink bollworm, and the political economy of sociobiological obsolescence: insights from Telangana, India. *Agriculture and Human Values*, 39(3), 1007-1026. <https://doi.org/10.1007/s10460-022-10301-w>
- Najork, Katharina, Gadela, Susheel, ..., Haribabu, Eknagarzala, Keck, Markus (2021): The return of pink bollworm in India's Bt cotton fields: livelihood vulnerabilities of farming households in Karimnagar District. In: *Progress in Development Studies*, 21(1), 68-85
- Keck, Markus (2016): Navigating real markets: the economic resilience of food wholesale traders in Dhaka, Bangladesh. Stuttgart: Franz Steiner.
- Keck, Markus, Sakdapolrak, Patrick (2013): What is social resilience? Lessons learned and ways forward. In: *Erdkunde: Archive for Scientific Geography*, 67(1): 5-18
- Keck, Markus (2012): Informality as borrowed security: contested food markets in Dhaka, Bangladesh. In Colin McFarlane, Michael Waibel (Eds.): *Urban informalities: reflections on the formal and informal* (pp. 111-127). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315548814>



UNA Universität
Augsburg
University

URBANE KLIMA- RESILIENZ

Team und Arbeitsbereiche

Agri-Food Studies

- **Städtische Ernährungsumfelder in Indien**

nutriAIDE

-laufendes
Projekt des
BMEL-

Dr. Sebastian Purwins



Urban Studies

- **Klimaresiliente Stadtentwicklung in Deutschland**
- **Serious Games in der Stadtentwicklung**

-laufende
Dissertations-
und
Habitations-
projekte-

Prof. Dr. Markus Keck



Development Studies

- **Kleinbäuerliche Landwirtschaft in Uganda**

-laufendes
Projekt des
BayFOR-

Dr. Johannes
Mahne-Bieder



Merle Müller-Hansen



Rouven Kaiser



URBAN CLIMATE RESILIENCE

What moves the Chair of Urban Climate Resilience:

To this day, the impression persists that anthropogenic climate change is primarily taking place in the distant future. However, the consequences of climate change are already clearly noticeable - even here in Germany. The flood disaster in the Ahr river valley in summer 2021 and the summers of extreme heat in 2018, 2019 and 2022 are just a few examples of this.

The consequences of climate change will only intensify in the future. This is because the greenhouse gases that are already in the atmosphere will continue to influence the climate for many decades to come, causing gradual changes such as the gradual rise in the global average temperature, or the melting of glaciers and rising sea levels. In order to ensure acceptable living conditions for future generations, comprehensive climate protection measures and effective adaptation strategies to the consequences of climate change are required at global, national and local level.

At the Chair of Urban Climate Resilience, we explore the question of how urban societies can become climate resilient. We see climate change as a symptom of a multifaceted planetary crisis, which is often expressed in public discourse with the term Anthropocene. In our view, climate resilience is a search process for society as a whole with the aim of reducing social vulnerability, strengthening societal adaptive capacities and to develop the potentials for a socio-ecological transformation.

The scientific analysis and monitoring of this search process is not limited to dealing with technical issues, but always has a decidedly social component. The key question for us as social scientists is: climate resilience for whom? A sustainable approach to our living environment and the protection of vulnerable population groups are our priority.

Which are the main areas of research:

We see climate change as a symptom of a multifaceted planetary crisis that can ultimately be traced back to historically grown human and more-than-human network structures and requires a fundamental critique and change of powerful dispositives and traditional everyday practices. As human geographers, we conduct theory-driven and problem-oriented empirical social research that places particular emphasis on the consideration of historical path dependencies, unequal power relations and material conditions of social processes in its examination of different spaces.

At the Chair of Urban Climate Resilience, we are currently working on the following three research areas:

- **Agri-Food Studies:** What orders of knowledge/power characterize current agricultural and food systems and what socio-ecological consequences do they entail? How can urban food systems be transformed so that all people have sufficient access to healthy and sustainably produced food?
- **Urban Studies:** How does urban climate adaptation work in practice and what role does local self-government play in this? What role can serious games play in climate adaptation and participatory urban planning processes? How can measures to build urban climate resilience, planetary health and environmental justice be meaningfully combined?
- **Development studies:** To what extent is the planetary crisis exacerbating existing (resource) conflicts? Which social movements and political currents are forming in this context? How can social cohesion be maintained and promoted under the conditions exacerbated by the planetary crisis?

About the chair holder Prof. Dr. Markus Keck:

Prof. Dr. Markus Keck is co-founder of Social Resilience Studies. The human geographer holds the Chair of Urban Climate Resilience at the Center for Climate Resilience at the University of Augsburg and is Managing Director of the Institute of Geography. He studied in Cologne and obtained his doctorate in Bonn and has also worked at the Universities of Frankfurt, Göttingen and Heidelberg. His research focuses on agricultural and food systems, urban geography, development research, climate resilience, society-nature relations and serious games. He conducts research mainly in South Asia (India and Bangladesh), Germany and Uganda. In this context, he leads the NutriAIDE project on food environments in India funded by the BMEL and is significantly involved in a project of the Bavarian Research Alliance on smallholder agriculture in Uganda. He supervises two PhD students and two postdocs in addition to numerous Bachelor's and Master's theses.

Selected publications:

- Keck, Markus, Flachs, Andrew (2022): From Necrocene to Naïocene — promising pathways toward sustainable agri-food systems. *Sustainability Science*, 17(6), 2177-2185
- Najork, Katharina, Friedrich, Jonathan, Keck, Markus (2022): Bt cotton, pink bollworm, and the political economy of sociobiological obsolescence: insights from Telangana, India. *Agriculture and Human Values*, 39(3), 1007-1026. <https://doi.org/10.1007/s10460-022-10301-w>
- Najork, Katharina, Gadela, Susheel, ..., Haribabu, Ejnavarzala, Keck, Markus (2021): The return of pink bollworm in India's Bt cotton fields: livelihood vulnerabilities of farming households in Karimnagar District. In: *Progress in Development Studies*, 21(1), 68-85
- Keck, Markus (2016): Navigating real markets: the economic resilience of food wholesale traders in Dhaka, Bangladesh. Stuttgart: Franz Steiner.
- Keck, Markus, Sakdapolrak, Patrick (2013): What is social resilience? Lessons learned and ways forward. In: *Erdkunde: Archive for Scientific Geography*, 67(1): 5-18
- Keck, Markus (2012): Informality as borrowed security: contested food markets in Dhaka, Bangladesh. In Colin McFarlane, Michael Waibel (Eds.): *Urban informalities: reflections on the formal and informal* (pp. 111-127). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315548814>



UNA Universität
Augsburg
University

URBAN CLIMATE RESILIENCE

Agri-Food Studies

- **Urban Food Environments in India**

nutriAIDE

-ongoing project of the German ministry of agriculture and nutrition-

Dr. Sebastian Purwins



Urban Studies

- **Climate resilient urban planning in Germany**
- **Serious Games in urbacity development**

-ongoing dissertation and habilitation projects-

Prof. Dr. Markus Keck



Development Studies

- **Smallholder agriculture in Uganda**

-ongoing project of the State of Bavaria within the framework of BayFOR-

Dr. Johannes Mahne-Bieder



Merle Müller-Hansen



Rouven Kaiser

