

Referent/Referentin

Speaker



Weltkongress Gebäudegrün 2026

**World Congress of
Building Greening 2026**

www.bugg-worldcongress2026.com

Kontaktdaten / Contact information

Dr. Shailendra K. Mandal
National Institute of Technology Patna, India
Associate Professor and Head
Department of Architecture and Planning
Ashok Rajpath, Patna, 800005, Bihar, India
+91-94316-25553
shailendra@nitp.ac.in
<https://www.nitp.ac.in/profile/shailendra@nitp.ac.in>



(English version below)

Kurzvita

Dr. Shailendra K. Mandal ist Architekt und Stadtplaner und derzeit als außerordentlicher Professor und Leiter des Fachbereichs Architektur und Planung am National Institute of Technology (NIT) in Patna, Indien, tätig. Mit über zwei Jahrzehnten Erfahrung in Lehre, Forschung und beruflicher Praxis widmet er sich in seiner Arbeit der Förderung einer nachhaltigen, wassersensiblen und klimaresonanten Stadtentwicklung, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf der Stärkung der Resilienz in schnell wachsenden Städten des Globalen Südens liegt.

Als Fulbright-Stipendiat an der University of Arizona hat Dr. Mandal wegweisende Forschungsarbeiten zur Eindämmung des Klimawandels und zur Anpassung an dessen Folgen im städtischen Kontext durchgeführt. Sein akademischer Hintergrund umfasst einen Dokortitel des NIT Patna in Zusammenarbeit mit der University of Arizona, USA, einen Master in Stadtplanung des Indian Institute of Technology Kharagpur, Indien, und einen Bachelor in Architektur des Bihar College of Engineering Patna, Indien (heute NIT Patna), sowie eine Fortbildung im Bereich nachhaltige Entwicklung an der École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Schweiz.

Dr. Mandal hat als Fachgutachter für den Sechsten Sachstandsbericht des IPCC und den Global Environment Outlook (GEO-7) des UNEP einen Beitrag zur globalen Klimawissenschaft und -politik geleistet und wurde von der indischen Regierung für den Sonderbericht des IPCC über Klimawandel und Städte nominiert. Mit über 70 Forschungsveröffentlichungen und einem umfangreichen internationalen Engagement schlägt seine Arbeit eine Brücke zwischen Forschung, Politik und Praxis und steht in engem Einklang mit seinem Schwerpunkt auf wasser- und klimasensibler Stadtentwicklung als strategischem Weg zur Stärkung der städtischen Resilienz im Globalen Süden.

Vortragstitel

Wasser- und klimasensible Stadtentwicklung als strategischer Ansatz zur Stärkung der städtischen Resilienz in schnell wachsenden Städten des Globalen Südens

Kurzbeschreibung des Vortrags

Dieser Vortrag untersucht, wie die Integration einer wassersensiblen und klimaresponsiven Planung als strategischer Weg zur Stärkung der städtischen Resilienz in schnell wachsenden Städten des Globalen Südens dienen kann. Er beleuchtet die Zusammenhänge



Referent/Referentin

Speaker

zwischen Urbanisierung, Wassersystemen und Klimarisiken und betont die Notwendigkeit adaptiver, naturbasierter und kontextspezifischer Lösungen. Der Vortrag erörtert praktische Ansätze zum Umgang mit städtischen Überschwemmungen, Wasserknappheit und Ökosystemdegradation bei gleichzeitiger Förderung einer nachhaltigen Landnutzung, Infrastrukturplanung und Bürgerbeteiligung. Anhand von Fallbeispielen und politischen Erkenntnissen unterstreicht er die Bedeutung der Einbettung von Resilienzdenken in die Stadtentwicklung, um inklusivere, lebenswertere und zukunftsfähige Städte zu schaffen.

(German version above)

Short vita

Dr. Shailendra K. Mandal is an architect, and city planner, currently serving as an Associate Professor and Head of the Department of Architecture and Planning at the National Institute of Technology (NIT) Patna, India. With over two decades of experience in academia, research, and professional practice, his work is dedicated to advancing sustainable, water-sensitive, and climate-responsive urban development, with a strong focus on enhancing resilience in rapidly growing cities of the Global South.

A Fulbright Fellow at the University of Arizona, Dr. Mandal has conducted impactful research on climate change mitigation and adaptation in urban contexts. His academic background includes a Ph.D. from NIT Patna in collaboration with the University of Arizona, USA, a Master of City Planning from Indian Institute of Technology Kharagpur, India and a Bachelor of Architecture from Bihar College of Engineering Patna, India (now NIT Patna), along with advanced training in sustainable development from École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Switzerland.

Dr. Mandal has contributed to global climate science and policy as an expert reviewer for the IPCC Sixth Assessment Report and the UNEP Global Environment Outlook (GEO-7), and has been nominated by the Government of India for the IPCC Special Report on Climate Change and Cities. With over 70 research publications and extensive international engagement, his work bridges research, policy, and practice, aligning closely with his focus on water and climate-sensitive urban development as a strategic pathway to strengthen urban resilience in the Global South.

Lecture title

Water and Climate Sensitive Urban Development as a Strategic Pathway to Strengthen Urban Resilience in Rapidly Growing Cities of Global South

Short description of the lecture

This lecture explores how integrating water-sensitive and climate-responsive planning can serve as a strategic pathway to enhance urban resilience in rapidly growing cities of the Global South. It highlights the interconnections between urbanization, water systems, and climate risks, and emphasizes the need for adaptive, nature-based, and context-specific solutions. The lecture discusses practical approaches to managing urban flooding, water scarcity, and ecosystem degradation while promoting sustainable land use, infrastructure planning, and community engagement. Through case examples and policy insights, it underscores the importance of embedding resilience thinking into urban development to create more inclusive, liveable, and future-ready cities.