

## UNSERE MISSION

Die Morgenstadt Global Smart Cities Initiative (MGI) trägt zu einer emissionsarmen, umweltbewussten und innovativen Stadtentwicklung der Projektstädte Kochi (Indien), Saltillo (Mexiko) und Piura (Peru) sowie zur Erreichung der internationalen Nachhaltigkeitsziele, insbesondere Sustainable Development Goal 11 (SDG 11), bei. Sie unterstützt die Pilotstädte bei der Entwicklung und Umsetzung von Analysemethoden, strategischen Planungswerkzeugen sowie dem Aufbau von lokaler Expertise für einen ganzheitlichen, langfristigen und nachhaltigen Stadtentwicklungsprozess. Ziel der Initiative ist es, einen langfristigen und nachhaltigen Transformationsprozess einzuleiten, der zu replizierbaren und finanzierbaren Lösungen für eine ressourceneffiziente, resiliente und lebenswerte Stadt von morgen führt.

## UNSERE LEISTUNGEN

- ✓ Erstellung eines Stadtprofils zur Darstellung von Performance, Anforderungen und Strategien in Bezug auf Nachhaltigkeit
- ✓ Identifizierung und Evaluation von Projekten zur Steigerung des Nachhaltigkeitsprofils
- ✓ Einschätzung der vorgeschlagenen Projekte bezüglich Finanzierung und Technologien
- ✓ Aufstellung eines Investitionsplans: Finanz- und Förderungsinstrumente
- ✓ Entwicklung einer Implementierungs-Roadmap
- ✓ Unterstützung bei Multi-Stakeholder Management und Kapazitätsaufbau
- ✓ Implementierung von ausgesuchten Pilotprojekten

## KONTAKT

### PROJEKTLEITUNG:

Catalina Díaz, Projektkoordinatorin  
catalina.diaz@iat.uni-stuttgart.de



MGI-IKI.COM



MGI – Morgenstadt  
Global Smart Cities Initiative

## UNSERE PARTNER



## MORGENSTADT GLOBAL SMART CITIES INITIATIVE: GLOBALER ANSATZ, LOKALE LÖSUNGEN

Koordiniert durch:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## INTERNATIONALE KLIMASCHUTZINITIATIVE (IKI)

Die MGI wird durch die Internationale Klimaschutzinitiative (IKI) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) finanziert. Als zentrales Förderinstrument für Klima- und Biodiversitätsprojekte finanziert die IKI seit 2008 Projekte mit Fokus auf den Beitrag zum Klimaschutz, die Anpassung an die Einflüsse des Klimawandels und dem Schutz der biologischen Diversität.

## UNSER VORGEHEN

Bei der Analyse der Pilotstädte stehen die Expertise und Erfahrung des Morgenstadt-Netzwerks mit 40 Partnern aus Wirtschaft, Forschung und Kommunen sowie die Morgenstadt-Tools zur Verfügung. Im Zentrum der Initiative stehen die City Labs, die in einem integrierten Planungsprozess und einer ganzheitlichen Stadtanalyse den Status Quo bewerten sowie zentrale Chancen und Risiken identifizieren unter Berücksichtigung sozialer, ökonomischer und umweltbedingter Faktoren. Das City Lab Framework baut auf drei Dimensionen des urbanen Systems auf, deren Funktionen ausschlaggebend für eine erfolgreiche nachhaltige Stadtentwicklung sind: Städtische Führung, sozioökonomische Strategien sowie Technologie und Infrastruktur.

## TEILNEHMENDE STÄDTE

Die MGI arbeitet mit drei Städten in Ländern zusammen, die stark von Klimaeinflüssen beeinträchtigt sind und gleichzeitig einen hohen Grad an Urbanisierung aufweisen: Kochi (Indien), Saltillo (Mexiko) und Piura (Peru).

## KURZÜBERSICHT

### KOORDINATION DES GESAMTPROJEKTES

Universität Stuttgart vertreten vom Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO.

### IMPLEMENTIERUNGSPARTNER

- ✓ Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Koordination Piura
- ✓ Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP
- ✓ Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB, Koordination Kochi
- ✓ Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE
- ✓ Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Koordination Saltillo
- ✓ Frankfurt School of Finance & Management FSFM
- ✓ Monterrey Institute of Technology and Higher Education
- ✓ ITESM, Mexiko
- ✓ Municipality of Piura, Peru
- ✓ National Institute of Urban Affairs NIUA, Indien
- ✓ Saltillo Municipal Institute of Planning IMPLAN, Mexiko
- ✓ University of Piura UDEP, Peru



MGI-IKI.COM



MGI – Morgenstadt  
Global Smart Cities Initiative



© Kochi: Ernesta Maciulyte



© Saltillo: Markus Schwegler



© Piura: Javier Tavera

2019

02 | CITY LAB

2020

04 | STRATEGY ROADMAP

2021

06 | PROJECT IMPLEMENTATION

01 | KICK-OFF EVENT

03 | CITY PROFILE

05 | STUDY VISIT

07 | FINAL CONFERENCE

## STÄDTE

### KOCHI, INDIEN

Mit der Lage im Distrikt Ernakulam im Bundesstaat Kerala und über 600 000 Einwohnern ist Kochi, umgeben vom Arabischen Meer, einer der wichtigsten Häfen Indiens. In den Bereichen Finanzen, Handelswesen und Tourismus gilt Kochi als eine der bedeutendsten Städte der Westküste.

Indien befindet sich an fünfter Stelle der Länder, die im Jahr 2018 am schwersten von klimabedingten Risiken betroffen waren. Der Klimawandel macht sich hier durch die Unberechenbarkeit der Monsun-Saison, häufigere Starkregen und ausgeprägte Hitzeperioden bemerkbar. Kochi liegt mit durchschnittlich zwei Meter über dem Meeresspiegel sehr niedrig und ist durch den Anstieg des Meeresspiegels unmittelbar bedroht.

Um die Resilienz gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu verstärken, wird die MGI vor allem in den Sektoren Energie, Wohnen und Wasser arbeiten mit einem Fokus auf Energieeffizienz, Reinhaltung der Gewässer und lokal angepasste Bauweisen.

### SALTILLO, MEXIKO

Mit knapp einer Million Einwohnern ist Saltillo die Hauptstadt und zugleich die größte Stadt des Staates Coahuila de Zaragoza im nordöstlichen Mexiko.

Für eine aufstrebende Wirtschaft, in der 80 Prozent der Bevölkerung in städtischen Gebieten lebt, stellen das Bevölkerungswachstum und der stetige Urbanisierungstrend unweigerlich soziale und ökologische Herausforderungen dar. Durch das trockene, mittelwarme Klima mit spärlichen Regenfällen, die sich im Sommer verstärken, ist die Region von Saltillo häufig von Dürren, extremen Temperaturen und Überschwemmungen bedroht.

Die MGI beschäftigt sich hier vor allem mit den Sektoren Energie, Mobilität und Wasser, da diese die Stadt vor große Herausforderungen stellen. Dabei betrachtet das Projekt die Eindämmung des Klimawandels und die Anpassung an den Klimawandel als übergreifende Priorität unter den verschiedenen Sektoren.

### PIURA, PERU

Mit 473 000 Einwohnern ist Piura die fünft größte Stadt Perus und die Hauptstadt der Piura Region, gelegen im Nordwesten des Landes am Ufer des Chira-Flusses.

Rasantes Wachstum von Stadt und Bevölkerung sowie fehlende langfristige Strategien zur Stadtplanung haben zu einer Siedlungsausweitung in umweltgefährdeten Gebieten geführt. Peru ist aufgrund seiner geografischen Lage besonders von den Folgen des Klimawandels betroffen, mit extremen Temperaturschwankungen und unregelmäßigen Niederschlägen sowie dem Abschmelzen der Andengletscher. Insbesondere ist Piura den Klimaphänomenen »El Niño« und »La Niña« ausgesetzt und hat immer wieder mit den Folgen von Überschwemmungen und Erdbeben zu kämpfen, wodurch im Jahr 2017 hunderte Menschen ihr Leben und ihr Zuhause verloren.

Die MGI setzt den Fokus in Piura auf die Sektoren Stadtplanung, Wasser und Energie, um die Widerstandsfähigkeit in Bezug Klimarisiken zu erhöhen.