

FRAUNHOFER INNOVATIONSNETZWERK – MORGENSTADT PHASE III (2017-2020)

MORGENSTADT: CITY INSIGHTS (M:CI) – ENTWICKLUNG UND UMSETZUNG VON
SYSTEMINNOVATIONEN FÜR DIE STADT VON MORGEN





Foto: Natalie Pfau-Weller © Fraunhofer IAO

Unsere Vision: Die Zukunft der Stadt gestalten

In der »Morgenstadt-Initiative« entwickelt die Fraunhofer-Gesellschaft gemeinsam mit Partnern aus Industrie und Kommunen Lösungen für die Stadt der Zukunft.

Städte sind die Zukunft der Menschheit. Weltweit lebt bereits heute mehr als die Hälfte der Menschen in Städten; in Deutschland sind es sogar 70 Prozent. Sie alle suchen Sicherheit und Wohlstand, Bildung und Vernetzung und den urbanen Lebensstil, kurz: Lebensqualität. Das geschieht aber auf begrenztem Raum. Außerdem muss soziale Spaltung vermieden und ein nachhaltiger Umgang mit natürlichen Ressourcen erreicht werden. Beim Prozess der nachhaltigen Stadtentwicklung hin zu einer smarten Stadt der Zukunft sind alle Bereiche von Abfall über Energie, Governance, Mobilität bis hin zur Wasserversorgung relevant.

Unsere Mission: Gemeinsam Innovationen realisieren

Im Rahmen der »Morgenstadt City Insights« (»M:CI«) arbeiten Forschung, Industrie und Kommunen gemeinsam daran, Ideen für urbane Systemlösungen zu entwickeln und in die Pilotierung zu überführen. Dabei gilt es auch, bevorstehende Technologiesprünge und disruptive Entwicklungen für die Stadt von morgen zu identifizieren und neue Produktsysteme und Geschäftsmodelle zu konzipieren.

Innovative und nachhaltige Produkte sowie Dienstleistungen der Morgenstadt-Partner werden in ganzheitliche Stadtentwicklungsprojekte integriert. Dabei haben die beteiligten Kommunen die Chance, Pilotprojekte zur Demonstration neuer Wirkzusammenhänge durchzuführen und außerdem in Begleitung der Fraunhofer-Forscher, Lösungen für urbane Herausforderungen auf dem Weg hin zu einer nachhaltigen Stadt zu entdecken.

Morgenstadt: Erfolgreich seit 2012

Gemeinsam mit einem hochkarätigen Netzwerk aus Industrie- und Städtepartnern erfolgte in der ersten Forschungsphase von »M:CI« eine umfassende Analyse nachhaltiger Stadtsysteme. Ziel war es, einen Einblick in die aktuell ablaufenden Transformationsprozesse ausgewählter Städte zu erhalten und Erfolgsfaktoren für den Wandel hin zu einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Stadt zu identifizieren.

In Phase II wurde das daraus entwickelte Modell für eine nachhaltige Stadtentwicklung 2014 und 2015 im Rahmen der Morgenstadt City Challenge in einer Reihe von Städten angewandt. Prag, Lissabon, Chemnitz, Tiflis und die »Urban Tech Republic« in Berlin-Tegel haben seitdem Morgenstadt-Entwicklungsstrategien erfolgreich auf den Weg gebracht und in konkrete innovative Projekte für eine nachhaltige Stadtentwicklung überführt.

Morgenstadt Phase III: Schwerpunkte in den Jahren 2017 bis 2020

Der Fokus von Phase III liegt einerseits auf der Marktentwicklung der bereits entwickelten urbanen Lösungen für nachhaltige Städte, andererseits werden die entwickelten Lösungen kontinuierlich verbessert und an die jeweiligen Rahmenbedingungen der Stadt angepasst. Die Morgenstadt-Partner können dabei auf ein großes Repertoire an Möglichkeiten und Forschungsergebnissen zurückgreifen, die seit 2012 erarbeitet wurden. Es gibt drei Schwerpunkte, die mit unterschiedlichen Mitgliedschaftsmodellen erarbeitet werden:

1. Lösungen

Städte entwickeln mit Partnern aus Industrie und Forschung im Rahmen von City Labs oder Smart Districts konkrete Umsetzungsstrategien für innovative und nachhaltige Quartiere bzw. für die gesamte Stadt. Dabei wird das umfangreiche Repertoire an Werkzeugen angewendet, das in den vergangenen Jahren mit zahlreichen Städten und Unternehmen ausgearbeitet und in der Praxis erprobt wurde.

In unserer Toolbox befinden sich Werkzeuge zur Analyse von Städten. Mit deren Hilfe werden die Nachhaltigkeitsleistung einer Stadt, beispielsweise durch den »Morgenstadt City Index«, sichtbar. Investoren oder Unternehmen können durch den Morgenstadt Readiness Index zudem abwägen, wie das Smart City-Potenzial in einer Stadt aussieht.



Foto: Ludmilla Pasyak © Fraunhofer IAO

Die neu entwickelten Angebote »BABLE Smart City Marketplace« und die »Smart Society Academy«, die im Rahmen des Morgenstadt Netzwerkes entstanden sind, adressieren passgenau die Bedürfnisse von Städten und Unternehmen.

2. Innovationsfelder

Basierend auf den Erfahrungen aus Phase I und II der Morgenstadt-Initiative haben die Fraunhofer-Institute gemeinsam mit ihren Partnern elf thematische Innovationsfelder entwickelt, die für den Transformationsprozess hin zur smarten und nachhaltigen Stadt wichtig sind. Diese Innovationsfelder sind thematische Handlungsräume, in denen gemeinsame Lösungsansätze und Systemlösungen für urbane Probleme entstehen können.

3. Netzwerkaktivitäten

3.1 Toolbox

Werkzeuge wie der »Morgenstadt City Index« oder der »Morgenstadt Readiness Index« und weitere stehen den Morgenstadt-Netzwerkpartnern zur freien Verfügung.

3.2 Fördermittelmanagement

Die gemeinsame Akquise öffentlicher Forschungsmittel durch die Morgenstadt-konsortium stellt auch in Zukunft einen wichtigen Schwerpunkt dar. Städte können durch die öffentlichen Forschungsgelder Pilotprojekte austesten und Unternehmen ihre innovativen Technologien platzieren. Neben der Teilnahme an europäischen und nationalen Förderprogrammen stellen wir unseren Partnern aktuelle Ausschreibungen

und Vergabeverfahren zusammen, um ihnen einen attraktiven Überblick über lukrative Forschungsförderung zu bieten.

3.3 Netzwerktreffen

Neben diesen Werkzeugen und Möglichkeiten der Zusammenarbeit finden jährlich drei Netzwerktreffen statt. Die Vermarktung der gemeinsamen Marke »Morgenstadt« ist ein weiterer Vorteil für die Partner.

Systemforschungsansatz

Das Alleinstellungsmerkmal des Fraunhofer-Innovationsnetzwerks »M:CI« ist die systemische Betrachtung einer nachhaltigen Stadtentwicklung über unterschiedliche Sektoren. Hierfür bringen die Projektpartner komplementäre Schlüsselkompetenzen ein, um Stadtsysteme in ihrer Gesamtheit zu analysieren und darauf aufbauend Strategien und kohärente Maßnahmen zu entwickeln.

Innovationsworkshops als Mehrwert

Ein eigenes Workshop-Format ermöglicht den Morgenstadt-Partnern die Identifikation innovativer Lösungsansätze für ihren Bedarf und die Entwicklung und Realisierung systemisch-integrierter Projekte.

Mehrwerte einer Mitgliedschaft

- Zugang zu einem hochkarätigen Netzwerk und Wissensaustausch zu neuen Technologien und anwendbaren Lösungen im Bereich nachhaltiger Stadtentwicklung
- Nationale und internationale Sichtbarkeit und Platzierung Ihrer Marke unter der etablierten Marke Morgenstadt

- Umsetzung von Pilot- und Demonstrationsprojekten für Ihre Stadt mit der Möglichkeit, innovative Technologien auszutesten
- Möglichkeit der aktiven Partizipation an der Entwicklung nachhaltiger und smarter Städte
- Zugang zu Projektfinanzierung aus privatem und öffentlichem Sektor

Egal, ob Sie eine kleine Stadt, eine Großstadt oder eine Millionenstadt sind: Bei uns sind alle Städte herzlich willkommen. Im Innovationsnetzwerk können weiterhin Start-ups, kleine und mittelständische Unternehmen oder Großunternehmen ihre Expertise mit einbringen.

Als besonderes Angebot bieten wir eine Innovationspartnerschaft sowohl mit Städten als auch Unternehmen an. Über eine Morgenstadt Innovationspartnerschaft stärken Städte und Unternehmen ihre Position im nationalen und internationalen Wettbewerb. Dabei begleiten erfahrene Morgenstadt-Experten (sog. »Key Accounts«) ihre Partnerstädte über mehrere Jahre konstant bei der Definition von Projekten, der Akquise von Fördermitteln sowie beim Aufbau und Management eines lokalen Innovations-Ökosystems.

MORGENSTADT PHASE III

Lösungen

Innovationsfelder

Netzwerk-
aktivitäten

City Labs

Smart Districts

Bable
Smart City Marketplace

Smart Society Academy

Toolbox

Gemeinsame Entwicklung von
Systemlösungen innerhalb
jedes Innovationsfeldes

Urban Resource
Production

Intermodal
Mobility Systems

Connected
Urban Spaces

Hybrid Energy
Systems

Urban Data
Platforms

Smart Water
Grids

Smart Energy
Buildings

Urban Logistic
Systems

Smart City Financing

Urban Governance
& Planning

Digital Business &
Service Innovation

Toolbox, z.B. Morgenstadt
City Index und Morgenstadt
Readiness Index und
Publikationen

Fördermittelmanagement

Netzwerktreffen und PR

Morgenstadt
Systemlösungen

Demonstrationsprojekte

Modular zusammenstellbar





Foto: Ludmilla Pasyak © Fraunhofer IAO

Finanzierungsmodell

Das Projekt ist als gemeinsam finanziertes Verbundforschungsprojekt konzipiert.

Als Teilnahmebeitrag für die Netzwerkaktivitäten des Innovationsnetzwerkes (Basisangebot) werden unterschiedliche Gebühren für Städte und Unternehmen erhoben (siehe Tabelle).

Die unterschiedlichen Module können kombiniert werden, so dass beispielsweise ein großes Unternehmen sowohl die Netz-

werkaktivitäten als auch die Innovationspartnerschaft und die Teilnahme an einem oder mehreren Innovationsfeldern in Anspruch nehmen kann.

Exemplarisch werden die kombinierbaren Module für ein großes Industrieunternehmen dargestellt. Weitere Angebote wie z.B. City Labs, Toolbox und Smart Quarters können auf Anfrage durchgeführt werden.

Projektlaufzeit

Das Innovationsnetzwerk »M:CI« ist auf eine langfristige Zusammenarbeit der Partner ausgelegt. Die Vertragsbindung für Mitglieder umfasst 24 Monate.

		Basis-Partnerschaft	Innovations-Partnerschaft	Forschungs-Partnerschaft	Premium-Partnerschaft
	Netzwerkaktivitäten	X	X	X	X
	Fördermittelmanagement	X	X	X	X
	Tools/Instrumente	X	X	X	X
	Fraunhofer Key Account		X		X
	Individuelle Projektentwicklung		X		X
	Innovationsfeld			X	X
Preis pro Jahr	Unternehmen	25.000 €	50.000 €	45.000 €	70.000 €
	Städte und Start-ups	7.500 €	32.500 €	27.500 €	52.500 €
	KMUs	15.000 €	40.000 €	35.000 €	60.000 €



Foto: Ludmilla Pasyak © Fraunhofer IAO

Netzwerkpartner



Fraunhofer-Institute



- IAO (Projektleitung)
- IBP
- IFF
- IGB
- IML
- IMW
- FOKUS
- IPA
- ISE
- ISI
- IWES

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Kontakt

Alanus von Radecki
Projektleiter
Telefon +49 711 970-2169
alanus.radecki@iao.fraunhofer.de

Dr. Natalie Pfau-Weller
Projektmanagerin
Telefon +49 711 970-2196
natalie.pfau-weller@iao.fraunhofer.de

www.morgenstadt.de