



© krischanz.zeiller./AIT

Margit Noll

Margit Noll graduierte an der Universität Wien in Physik und schloss 1997 an der Technischen Universität Wien ihr Doktoratsstudium ab. Seit 1998 ist sie bei AIT beschäftigt und übernahm in dieser Zeit unterschiedliche Aufgaben und Funktionen. Derzeit zeichnet sie als Assistenz der Geschäftsführung für die Strategieagenden des AIT verantwortlich. Darüber hinaus ist sie seit 2010 Vize Executive Director des Management Board der Joint Programming Initiative Urban Europe. In dieser Funktion ist sie maßgeblich an der strategischen Entwicklung der Initiative beteiligt.

Kontakt Dr. Margit Noll, MBA
AIT Austrian Institute of Technology GmbH
Donau-City-Strasse 1
1220 Wien
Österreich
+43 50550 4013
E-Mail: margit.noll@ait.ac.at

AIT / Austrian Institute of Technology

Urban Europe – europäische Städte der Zukunft

Einleitung

Das 21. Jahrhundert wird oft als das “urban century” bezeichnet. Seit 2007 leben über 50 Prozent der Weltbevölkerung in Städten, 2030 werden es etwa 60 Prozent sein [1]. Der Anteil der städtischen Bevölkerung wird seitens der Europäischen Kommission für 2050 auf 83 Prozent geschätzt [2]. International entstehen Mega-Cities, die einerseits durch das weltweite Bevölkerungswachstum mit Wachstumsraten von etwa 1,2 Prozent pro Jahr und andererseits von der steigenden Zuwanderung aus ländlichen Gebieten in Städte gespeist werden [3]. In diesem globalen Trend zeigen sich aber gleichzeitig unterschiedliche Entwicklungspfade in den einzelnen Regionen. Stark wachsende Städte in Asien, insbesondere China, Afrika und Südamerika stehen den „reifen“ Städten Europas und Nordamerikas gegenüber. Dies führt zu einer Reihe neuer, global durchaus divergierender Herausforderungen für Politik und Stadtentwicklung, um den EinwohnerInnen eine steigende Lebensqualität zu gewährleisten und im globalen Wettbewerb als Wirtschaftsstandort zu bestehen.

Die Joint Programming Initiative¹ Urban Europe stellt sich diesen komplexen Herausforderungen mit einem besonderen Fokus auf die Entwicklungsperspektiven europäischer Städte im globalen Kontext. Sie leistet einen Beitrag, indem sie eine Plattform zur Entwicklung neuer Ansätze für zukünftige Stadtentwicklung und Stadtmanagement bietet, neueste technologische Entwicklungen in innovative Stadtkonzepte integriert und neue interdisziplinäre Forschungsansätze generiert. Der folgende Beitrag bietet einen Überblick über die Ziele, den Forschungsrahmen und die ersten Umsetzungsschritte von Urban Europe und beruhen auf den Ausarbeitungen und Entscheidungen der relevanten Urban Europe Gremien².

1 Joint Programming Initiativen sind ein neues, von der Europäischen Kommission vorgeschlagenes Instrument zur Stärkung des Europäischen Forschungsraums und zur Adressierung der sogenannten Grand Challenges, wie Klimawandel, demographischer Wandel, Energiesicherheit, etc. Diese Grand Challenges erfordern auf europäischer Ebene akkordierte Forschungsstrategien und gemeinsame Forschungsanstrengungen. JPis setzen daher auf die Formulierung gemeinsamer Forschungsprogramme durch die Mitgliedsstaaten und die Einbringung nationaler Forschungsbudgets. Die Mitgliedsstaaten sind daher im Rahmen der Entwicklung der JPis aufgefordert entsprechende Themen und Konzepte auszuarbeiten. Derzeit sind 10 JPis in Entwicklung, Urban Europe ist eine davon und wird von Österreich koordiniert.

2 Sämtliche Ausarbeitungen erfolgten durch das Urban Europe Management Board, das sich derzeit aus national entsandten Personen aus der Forschungs- und Innovationsszene zusammensetzt. Die Entscheidungen werden im Governing Board getroffen, das sich aus hochrangigen nationalen Vertretern, typischerweise aus Ministerien, Forschungsorganisationen oder Research Councils, zusammensetzt, die mit einem nationalen Mandat zur Entscheidungsfindung ausgestattet sind. Derzeit sind 14 EU-Mitgliedstaaten bzw. assoziierte Staaten an Urban Europe beteiligt (in alphabetischer Reihenfolge): Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Irland, Italien, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweiz, Spanien und Türkei. Weitere Informationen und Hintergrunddokumente sind unter www.jpi-urbaneurope.eu zu finden.

Urbane Herausforderungen

Urbane Regionen stellen Schlüsselstellen für die zukünftige wirtschaftliche, ökologische und soziale Entwicklung Europas dar. Die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit Europas gegenüber anderen Kontinenten, insbesondere Asien oder Amerika, beruht zu einem signifikanten Ausmaß auf der erfolgreichen Entwicklung unserer europäischen Städte. Diese Entwicklung ist vor dem Hintergrund einer Reihe fundamentaler Herausforderungen bzw. Veränderungen zu sehen, die europäische Städte zu meistern haben:

- Städte sind Zentren der wirtschaftlichen Aktivitäten – etwa 80% des BIP wird in urbanen Regionen erwirtschaftet. Gleichzeitig stehen Städte in einem globalen Wettbewerb untereinander. Um hoch qualifizierten Arbeitskräften und Unternehmen ein attraktives Lebens- und Arbeitsumfeld zu bieten, muss eine qualitativ hochwertige, dem Stand der Technik entsprechende Infrastruktur bereitgestellt und entsprechende Rahmenbedingungen geschaffen werden.
- Internationale Migration macht etwa 1/3 des städtischen Wachstums aus [4]. Insbesondere Großstädte sind gefordert, neue Migrations- und Integrationskonzepte zu entwickeln, um soziale Stabilität sicherzustellen und wirtschaftliches Wachstum zu ermöglichen.
- Die demographischen Verhältnisse in Europa verschieben sich zugunsten einer stark steigenden Anzahl älterer Personen [4]. Diese Entwicklung steht im Gegensatz zu der Bevölkerungsentwicklung in anderen Regionen. Europa benötigt hier spezifische Konzepte, um sich langfristig behaupten zu können.
- Der Klimawandel erfordert eine neue Nachhaltigkeit in vielerlei Hinsicht, insbesondere bedarf es einer Reduktion der CO₂-Emissionen [5]. Urbane Regionen, Verursacher von etwa 70% der globalen CO₂ Emissionen, bieten vielfältiges Potenzial zur Steigerung der Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Ressourcen. Neue Mobilitätskonzepte und nachhaltige, energieeffiziente Gebäude und Städte stehen derzeit im Zentrum der Betrachtung. Darüber hinaus sind allerdings weitere Material- und Informationsströme in und aus einer Stadt in eine gesamtheitliche Entwicklung einzubeziehen.

Diese komplexen Herausforderungen erfordern neue Konzepte der Stadtentwicklung und des Stadtmanagements, um Europas Position langfristig zu sichern. Die Initiative Urban Europe hat daher das Ziel, aufbauend auf den 4 Säulen – Wirtschaft, Ökologie, Gesellschaft und Mobilität – Forschung und Innovation zu forcieren, um die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Städte zu stärken. Dazu bedarf es aus Sicht von Urban Europe Forschungsanstrengungen an den Schnittstellen dieser genannten Säulen:

- Foresight Aktivitäten unter Einbindung einer breiten Anzahl an Stakeholdern, um tragfähige Zukunftsbilder und -pfade entwickeln zu können,
- Die Evaluierung technologischer Entwicklungen hinsichtlich ihres Umsetzungspotenzials in unterschiedlichen urbanen Kontexten,

- neue Governance Modelle für urbane Regionen, die das komplexe Umfeld berücksichtigen lassen,
- neue Methoden und Instrumente für die Stadtplanung und das Stadtmanagement, die die Berücksichtigung und Evaluierung neuester Technologien ermöglichen,
- neue Verfahren zur Modellierung und Simulation städtischer Entwicklungen und Szenarien,
- eine Kopplung technologischer Entwicklungen mit sozio-ökonomischen Analysen, um neue Technologien oder Konzepte mit hoher Akzeptanz einführen zu können,
- die Durchführung von Demonstrationsprojekten, um die erarbeiteten Konzepte zu erproben,
- eine koordinierte Evaluierung und Ausarbeitung von Best Practice Ansätzen, um über die Regionen hinweg einen Erfahrungsaustausch ermöglichen und eine lernende Community entwickeln zu können.

All diesen Themen ist gemein, dass sie systemischer (Forschungs-)Ansätze und der Einbeziehung unterschiedlichster Stakeholder in den Diskussions- und Forschungsprozess bedürfen. Mit diesen Forschungsanstrengungen möchte Urban Europe dazu beitragen, die Dynamik und Komplexität urbaner Entwicklung neu zu denken und effizient zu managen.

Urban Europe Vision: Global urban challenges – joint European solutions

Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Vernetzung europäischer und internationaler Städte liegt die Zukunft von Urban Europe darin, sich den Herausforderungen der urbanen Entwicklung unmittelbar zu stellen und für Europa tragfähige, zukunftsorientierte Lösungen mittels einer koordinierten Forschungsinitiative zu erarbeiten. Die Initiative zielt auf die Schaffung attraktiver, nachhaltiger und wirtschaftlich erfolgreicher urbaner Räume ab, in denen sich die europäischen Bürger und Gemeinden optimal entwickeln können.

Globale Trends, wie die wachsende Urbanisierung, üben Druck auf urbane Systeme aus und verursachen negative Phänomene wie Umweltverschmutzung, Verkehrsprobleme, Sicherheitsprobleme und soziale Spannungen. Zudem ist das System von demographischen und klimatischen Veränderungen betroffen, so dass Wissenschaft und Politik gleichermaßen aufgerufen sind, nach effektiven Mitteln für den Umgang mit sich rasch ändernden sozialen, ökonomischen und ökologischen Realitäten zu suchen.

Im Zuge einer sich ändernden Nachfrage müssen daher die herkömmlichen Funktionen von Städten laufend neu definiert werden. Ein erfolgreicher urbaner Raum muss den nachhaltigen Zugang zu urbanen Systemen und deren Mobilität gewähr-

leisten und gleichzeitig müssen effektive Maßnahmen entwickelt werden, um den ökologischen Fußabdruck so gering wie möglich zu halten. Gleichzeitig sind unsere urbanen Räume auch selbst Innovationszentren, in denen neue Erkenntnisse, politische Anforderungen und praktische Erfahrungen aufeinander treffen. In diesem Kontext gilt es innovative Lösungsansätze zu finden, neue Technologien einzusetzen und Handlungsoptionen für urbane Entwicklung und die Begegnung der Herausforderungen abzuleiten.

Die Mission von Urban Europe

Die Wettbewerbsfähigkeit europäischer urbaner Räume in einer globalisierten Welt hängt größtenteils davon ab, wie schnell innovatives Wissen generiert, angewendet und umgesetzt werden kann. Durch die Auseinandersetzung mit dem gesamten Innovationszyklus soll sich Innovation beschleunigen. Aufgrund ihrer Bedeutung für eine effektive und nachhaltige urbane Entwicklung ist sozialen Innovationen ein entsprechendes Gewicht einzuräumen. Auf diese Weise können urbane Räume in Europa weiterhin der Motor für Wirtschaftswachstum und eine internationale Wettbewerbsfähigkeit sein.

Aufgrund seiner Komplementarität zu bestehenden Forschungsansätzen und -initiativen kann Urban Europe einen Beitrag dazu leisten, indem Urban Europe

- für eine zukunftsweisende, auf die langfristigen Entwicklungen ausgerichtete koordinierte Forschungsinitiative steht, um urbane Entwicklung in Zeiten globaler Veränderungen neu zu denken,
- ein integrativer, interdisziplinärer und horizontaler Ansatz an den Schnittstellen der vier zentralen Säulen ist, der den Menschen und seine Anforderungen in den Mittelpunkt der Forschungsaktivitäten stellt,
- den intensiven Austausch zwischen Wissenschaftlern, Entscheidungsträgern, Wirtschaft und Gesellschaft fördert und somit einen innovativen und wirkungsorientierten Ansatz darstellt,
- die Etablierung als europäische Anlaufstelle für Fragen der urbanen Entwicklung anstrebt, welche allen an dem Thema interessierten Stakeholdern offen steht.

Der strategische Forschungsrahmen von Urban Europe

Europa verfügt auf dem Gebiet der Stadtforschung über eine lange Tradition und hat dabei häufig eine Vorreiterrolle in der internationalen Research-Community eingenommen. Trotz dieses hochwertigen Profils und ihres hervorragenden Rufs ist die europäische Stadtforschung jedoch auch zersplittert und muss sich zunehmend Synergien zu Nutze machen. Eine verstärkt integrative Perspektive ist ein unabdingbares Erfordernis für das Verständnis und die Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft für ein urbanisiertes Europa. Daher ist es notwendig, die strategische Forschung zu europäischen urbanen Räumen und Megacitys zu verbessern, um

Transformationsprozesse hin zu nachhaltigen, wirtschaftlich und sozial erfolgreichen europäischen Städten zu unterstützen. Entsprechend der grundlegenden Ausrichtung von Urban Europe wurde daher ein strategischer Forschungsrahmen entwickelt, der folgenden Rahmenbedingungen Rechnung trägt:

- In Ergänzung zu den meisten bestehenden, technologisch orientierten Forschungsaktivitäten soll der Mensch im Zentrum der Forschungsanstrengungen stehen. Technologische Forschung und Entwicklung wird dabei als Enabler für neue Lösungen gesehen und spielt für die Realisierung neuer Konzepte eine essentielle Rolle. Darüber hinaus soll allerdings der sozioökonomischen Forschung und sozialer Innovation breiter Raum gewidmet werden.
- Urban Europe verfolgt einen integrativen Ansatz entlang der Schnittstellen der vier Grundpfeiler – Wirtschaft & Innovation, Mobilität, Gesellschaft und Ökologie (Abb. 1). Dazu ist ein hoch interdisziplinärer Forschungsrahmen erforderlich, der neue Forschungskonzepte hervorbringen und über bestehende disziplinäre oder sektorale Grenzen hinweg einen Mehrwert für die Forschungs- und Innovationsszene schaffen soll.
- Die Berücksichtigung der gesamten Innovationskette wird als essentiell angesehen, um nicht nur Forschungskonzepte entwickeln zu können, sondern diese in reale Lösungen überzuführen, neue Management- und Governance-Systeme und -Instrumente zu erproben und mit der Bevölkerung über Living Lab Ansätze in direkten Austausch zu treten.
- Der Diversität europäischer Städte und ihrer Anforderungen aufgrund regionaler Spezifika (klimatisch, geopolitisch, Größe, etc.) soll dabei in der Umsetzung der Forschungsergebnisse ebenso Rechnung getragen werden wie den Besonderheiten europäischer Städte in Hinblick auf ihr historisches Erbe.
- Der Forschungshorizont ist auf 2050+ ausgerichtet, um in Ergänzung zu bestehenden Forschungsstrategien die nächste Phase der Transformation urbaner europäischer Räume zu gestalten und zu begleiten. Dies erfordert die Nutzung kurzfristigerer Forschungsergebnisse und -aktivitäten, um darauf aufbauend langfristige Szenarien ableiten und evaluieren und Handlungsbedarfe für Forschung, Innovation und Politik ableiten zu können.

Inhaltlich bilden im Rahmen dieser Leitlinien die vier als Grundpfeiler identifizierten Themenbereiche (Abbildung 1) den Startpunkt für die Entwicklung einer neuartigen Forschungsstrategie. Während die bisherigen Forschungsansätze im Allgemeinen auf spezifische Aspekte innerhalb dieser Schwerpunkte fokussieren, wurde den Schnittstellen zwischen diesen vier Grundpfeilern bislang weitaus weniger Aufmerksamkeit gewidmet. Dies, obwohl insbesondere an diesen Schnittstellen neue Perspektiven und Errungenschaften möglich und hinsichtlich der Funktionen zukünftiger Städte hoch relevante Innovationen zu erwarten sind.

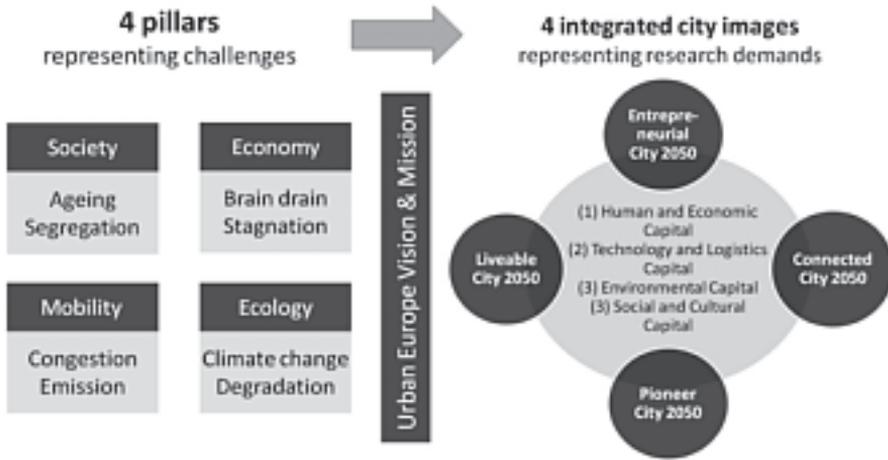


Abbildung 1: Die vier Grundpfeiler für Urban Europe und deren Transformation in vier zukunftsorientierte Stadtprofile

Daher wurden diese Grundpfeiler in vier thematische Stadtkonzepte übergeführt, die mit einem holistischen Ansatz eine stilisierte Darstellung zukünftiger Stadtprofile für 2050 darstellen [3] (Abbildung 1):

- Entrepreneurial City 2050: wirtschaftliche Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit
- Connected City 2050: urbane Netzwerke und vernetzte Städte
- Pioneer City 2050: Städte als Innovationszentren und soziale Beteiligung
- Liveable City 2050: ökologische Nachhaltigkeit und soziale Innovation

Die vier Stadtkonzepte sollen die strategische Dimension der urbanen Zukunft in Europa unterstreichen. Sie benötigen allesamt für eine Realisierung nicht nur neue technologische Lösungen, sondern auch innovative Konzepte und Instrumente für ein nachhaltiges und zielorientiertes Management- und Governance-System sowie neue Ansätze für die Einbindung der BürgerInnen in urbane Prozesse.

Entrepreneurial City 2050

„Entrepreneurial Cities“ adressieren die Bedingungen für eine nachhaltige wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit von Städten. Dazu müssen sie ihr innovatives und kreatives Potenzial maximieren und sich im globalen Standortwettbewerb mit innovativen Lösungen positionieren. Städte stellen Innovationszentren dar; durch die hohe Dichte und Diversität einer Stadt wird die Entstehung eines konstanten Wissens- und Innovationsflusses begünstigt. Die Bündelung (fachlicher) Talente und die Bereitstellung entsprechender Rahmenbedingungen und Infrastruktur ermöglicht urbanen Räumen einen Vorsprung bei der Generierung und Nutzung neuer Erkenntnisse, sodass rascher neue Produkte, Dienstleistungen und Prozesse entstehen.

Die Vorteile der Konzentration in den Städten haben jedoch auch ihren Preis – die Konzentration verursacht in weiterer Konsequenz gewisse Größennachteile des Ballungsraums. Mit der Verknappung der verfügbaren Flächen kommt es zu einem Anstieg der Grundstückspreise, es entstehen durchaus signifikante Lohnunterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen, und eine höhere Bevölkerungsdichte führt im Allgemeinen zu negativen Auswirkungen auf die Umwelt. Die dadurch entstehende Dynamik des urbanen Raums aufgrund wechselnder Einflüsse steht daher im Mittelpunkt der Forschungsaktivitäten. Ziel ist somit eine Auseinandersetzung mit den Rahmenbedingungen und Schlüsselfaktoren, die eine wirtschaftlich erfolgreiche und ökologisch verträgliche Stadtentwicklung bedingen und fördern.

Connected City 2050

Das Konzept der „Connected City“ geht von der Tatsache aus, dass in einer (lokal und global) vernetzten Welt Städte nicht mehr wirtschaftlich isoliert agieren können, sondern sich als Knoten oder Zentren polyzentrischer Netzwerke positionieren müssen. Gleichzeitig stellen die Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit urbaner Netzwerke eine wesentliche Voraussetzung für eine Positionierung als attraktiver und innovative Standort dar.

Die Forschung im Kontext der Connected Cities betrachtet die Konnektivität von Städten insbesondere aus der Perspektive urbaner Netze. Die nachhaltige Konnektivität von Städten hängt wesentlich von der aktuellen und künftigen Entwicklung physischer und virtueller Netze und Netzwerke ab (z.B. Transport-, IKT-, Energie-, Wissens- und soziale Netzwerke). Dabei ist die wechselseitige Beeinflussung von Raumentwicklung, Standortentscheidungen der Unternehmen und Haushalte und den urbanen Netzwerken zu berücksichtigen. Besonderes Augenmerk wird auf die integrierte Betrachtung unterschiedlicher Netzwerke gelegt, um die Anforderungen an optimierte Gesamtsysteme identifizieren zu können. Anforderungen der NutzerInnen, neue Dienstleistungen in Zusammenhang mit vernetzen und neuen Netzwerken sowie die Nachhaltigkeit dieser stellen relevante Aspekte in diesem Kontext dar.

Pioneer City 2050

Das Konzept der „Pioneer City“ stellt die Stadt als Brennpunkt für kreative Kräfte und zukunftsweisende Lösungen in den Fokus der Überlegungen. Immer wieder gelingt es Städten, sich als Vorreiter in der Entwicklung und Umsetzung innovativer Ansätze, Technologien oder Märkte zu positionieren. Im Kontext der „Pioneer Cities“ erfolgt somit die Analyse des besonderen Umfelds im Vordergrund, das für die Erprobung und Umsetzung neuer technischer, wirtschaftlicher und sozialer Lösungen erforderlich bzw. förderlich ist. Living Labs kommt hier eine Schlüsselrolle zu, um die Benutzerakzeptanz für solch neue Lösungen erheben, die Auswirkungen auf Geschäftsmodelle analysieren, die Potentiale des sozialen Kapitals der Städte ausschöpfen und die Veränderungen des urbanen Innovationssystems besser untersuchen zu können. Diese Ergebnisse sollen in neue Stadtmodelle und Gover-

nance-Systeme integriert werden, um gezielt die erforderlichen Voraussetzungen und Anreize für solche Vorreiter und Pioniere schaffen zu können.

Liveable City 2050

“Liveability“ ist ein integrierendes Konzept, bei dem die Notwendigkeit, verschiedene Perspektiven zu berücksichtigen und zu vereinen, unterstrichen wird, um ein attraktives Lebens- und Arbeitsumfeld schaffen und erhalten zu können. Insbesondere sind die Wechselbeziehungen zwischen technischen und gesellschaftlichen Entwicklungen zu betrachten. Potenzielle (technologische) Risiken müssen systematisch bewertet und neue Optionen identifiziert und genutzt werden. Soziale Fragen sind dabei in den Vordergrund zu stellen, um die technologischen Entwicklungen und Innovationen bestmöglich für die Verbesserung der Lebensqualität und alle damit zusammenhängenden Aspekte nutzen zu können und so eine „City for All“ zu schaffen.

Besondere Aufmerksamkeit muss Umweltfragen gewidmet werden, da Wachstum und Entwicklung in vielen Bereichen, wie der Wirtschaft, Mobilität oder Energieversorgung durch umweltrelevante Aspekte Grenzen gesetzt sind. Neue Technologie, adaptierte Governance- und Verwaltungssysteme sowie eine entsprechende Infrastruktur schaffen dabei die Rahmenbedingungen für die Erreichung einer Liveable City. Durch die Schwerpunkte in der Forschung soll ein Beitrag zu dem langfristigen Ziel einer ökologisch nachhaltigen und sozial ausgewogenen Stadt mit florierender Wirtschaft und dynamischer Vernetzung mit anderen Regionen geleistet werden.

Diese vier Konzepte machen die strategische Dimension der urbanen Entwicklung in Europa deutlich und sie ermöglichen eine systemische Annäherung an die „Stadt von morgen“. Gleichzeitig liegen ihnen spezifische Forschungsfragen zugrunde, die im Rahmen des Urban Europe Forschungsprogramms adressiert werden sollen [6] (Abbildung 2):

1. Urbane Megatrends

Welche sind die wichtigsten demographischen, wirtschaftlichen und technologischen Megatrends, die eine entscheidende Bedeutung für eine erfolgversprechende Zukunft urbaner Systeme haben?

Die zukünftige Stadtentwicklung, wirtschaftliche Veränderungen und Wachstums-herausforderungen fordern langfristiges Denken in der Forschung, wobei (neue) Technologien, Innovation, demographische Entwicklungen (Bevölkerungswachstum und Überalterung), Klimawandel und kulturelle und sozio-ökonomische Entwicklungen berücksichtigt werden müssen. Die Antriebskräfte und Auswirkungen von mikro- und makrostrukturellen Trends im Bereich der Stadtentwicklung müssen systematisch analysiert und beobachtet werden.

2. Urbane Netze und Netzwerke

Wie müssen Städte auf die Entwicklungen und Strategien im Bereich urbaner Technologien, Infrastrukturen und Systeme reagieren, um lebendige und attraktive Städte - und urbane Netzwerke – zu schaffen und sich damit erfolgreich als Netzwerkknoten im globalen Wettstreit um Standorte etablieren zu können?

Der urbane Raum ist höchst dynamisch und es gibt vielfältige Entwicklungen im Bereich der Mobilität, Logistik, IKT, Energiesysteme und Flächenwidmung, die in den kommenden Jahrzehnten maßgeblich dafür sein werden, dass die Städte – und urbanen Netzwerke – nachhaltig, attraktiv und wettbewerbsfähig werden. Der Trend bei urbanen Siedlungsstrukturen geht immer mehr in Richtung miteinander verbundener, multifunktionaler urbaner Räume. Städte sind Teil komplexer Netze und verfügen gleichzeitig über komplexer werdende Infrastruktur und soziale Netzwerke. Diese gilt es bestmöglich zu verstehen und zu nutzen, um Standortvorteile zu lukrieren und einen Mehrwert für die BürgerInnen zu schaffen.

3. Sozio-ökologische Nachhaltigkeit urbaner Systeme

Welche ökologischen und gesellschaftlichen Konstellationen sind erforderlich, um langfristig nachhaltige und ausgewogene Stadtentwicklungsmodelle in Europa zu gestalten?

Städte bieten ideale Rahmenbedingungen für Innovation und sozio-ökonomischen Fortschritt, aber ihre dynamische Weiterentwicklung hat auch einen Einfluss auf die Kontinuität und Nachhaltigkeit. In Hinblick auf eine ausgewogene Zukunft bedarf es für einen nachhaltigen Umgang der Städte mit der Umwelt gesellschaftliche Veränderungen, einer umsichtigen strategischen Planung und integrierter Management- und Governance systeme.

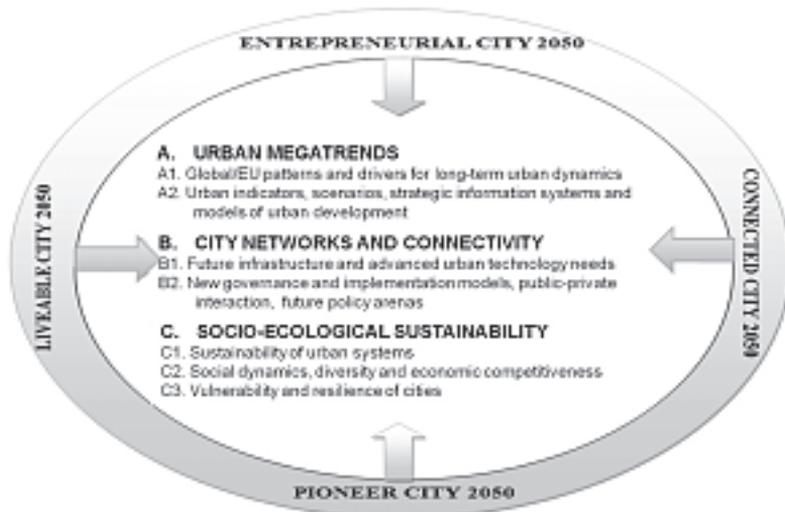


Abbildung 2: Strategische Forschungsthemen im Kontext der vier zukunftsorientierten Stadtprofile

Umsetzung

Zur Umsetzung dieses Forschungsrahmens ist eine zweijährige Pilotphase in Entwicklung, die folgende Ziele verfolgt:

1. Identifizierung kritischer Themen und Bestandsaufnahme der weltweiten strategischen Trends und treibenden Kräfte in der Stadtentwicklung
2. Entwicklung einer langfristigen Strategischen Forschungsagenda für 2014 – 2020 und entsprechender Roadmaps
3. Entwicklung von Key Performance Indicators für die vier Stadtkonzepte
4. Erstellung von Best Practice Katalogen bezüglich Demonstrationsaktivitäten und Pilotprojekten zur Erprobung und Umsetzung neuer Technologien und Lösungen für europäische Städte
5. Ausbau der Kooperation der strategischen Forschung über Europas Grenzen hinaus.

Dementsprechend wird ein breiter Maßnahmenmix ausgearbeitet, um

- Foresight Aktivitäten durchführen zu können, die mit einem Zeithorizont von 2050+ spezifische Szenarien erarbeiten und aus einer Zukunftsperspektive Handlungsoptionen und Anforderungen an Forschung und Innovation ableiten sollen
- erste spezifische Forschungsprojekte auf europäischer Ebene entlang der Forschungsthemen zu initiieren und erste kurzfristige Ergebnisse für die Ausformulierung der weiterführenden Roadmaps und Forschungsprogramme bereitstellen zu können
- bestehende nationale Programme und Forschungsaktivitäten mit Urban Europe zu vernetzen und einzubringen
- einen Wissensaustausch auf europäischer Ebene über die relevanten Disziplinen, Sektoren und Stakeholder-Gruppen hinweg etablieren zu können.

Die Vernetzung mit bestehenden Plattformen und Organisationen in den für Urban Europe relevanten Themengebieten hat in diesem Zusammenhang hohe Priorität, um kritische Massen zu schaffen und die Komplementarität von Urban Europe zu existierenden Ansätzen und Forschungsprogrammen bestmöglich nutzen zu können.

Referenzen

- [1] UN (2005): Revision of the UN World Urbanization Prospects report
- [2] Europäische Kommission (2010): EUROPA 2020: Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum KOM(2010) 2020
- [3] P. Nijkamp, K. Kourtit (2011): Urban Europe – Scoping Document, www.jpi-urbaneurope.eu
- [4] UN Habitat (2009): Planning Sustainable Cities
- [5] International Energy Agency (2011): Clean Energy Progress Report
- [6] Urban Europe: Strategic Research Framework (2011), www.jpi-urbaneurope.eu