

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION19. Februar 2015 || Seite 1 | 4

Vorbereitungen für Reise in die Stadt der Zukunft – Nationale Plattform Zukunftsstadt stellt Forschungs- und Innovationsagenda vor

Wie wird das Leben in den Städten der Zukunft aussehen? Welche Lösungen müssen Städte und Kommunen schon heute finden angesichts von demographischem Wandel, Energiewende, Klimaanpassung und Ressourcenschonung? Um Antworten auf diese Fragen zu finden, hat die Bundesregierung im Jahr 2012 die Nationale Plattform Zukunftsstadt ins Leben gerufen, in der Vertreter von Kommunen, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft gemeinsam eine Forschungs- und Innovationsagenda für die nachhaltige Stadt der Zukunft entwickelt haben. Diese ist am heutigen Donnerstag am Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) vorgestellt worden. Die Übergabe markiert gleichzeitig den Startschuss für das Wissenschaftsjahr »Zukunftsstadt«. Maßgeblich an der Agenda beteiligt waren neben dem Deutschen Institut für Urbanistik, die Fraunhofer-Institute für Bauphysik IBP und für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO. Die Wissenschaftler haben gemeinsam mit den beteiligten Stakeholdern sieben Innovationsfelder definiert und Handlungsempfehlung für den folgenden Umsetzungsprozess formuliert.

Die Gesellschaft und damit ihre Quartiere und Städte befinden sich in stetigem Wandel. Schon in wenigen Jahren werden zwei von drei Menschen auf der Erde in Städten leben. Der damit einhergehende Anstieg des Primärenergiebedarfs und der CO₂-Emissionen steht im Widerspruch zu den ehrgeizigen Klimaschutzziele der Bundesregierung sowie der Energiewende. Nicht zuletzt deshalb ist eine nachhaltige Entwicklung und Zukunftsplanung unablässig. Einige Landstriche werden sich unter Umständen sogar neu erfinden müssen.

Dass dies gelingen kann, zeigt eine aktuelle Forsa-Umfrage. Noch vor einigen Jahren war das Ruhrgebiet der Kohlenpott Deutschlands, verraucht und wenig lebenswert. Dies hat sich inzwischen gewandelt. Wie die Umfrage zeigt, leben heute 82 Prozent der Bewohner gerne im Ruhrgebiet. Die Identifikation mit der Region ist im bundesweiten Vergleich hoch. Zwei Drittel der Befragten meinten überdies, das Ruhrgebiet habe sich in den vergangenen zwei Jahren dank der konsequenten Vermehrung der Grünflächen und zusätzlichen Kulturangebote zu seinem Vorteil entwickelt. Ein vergleichbarer Wandel muss in Zukunft auch anderen Regionen und Städten weltweit gelingen. Wie der Weg zur Stadt oder Region von morgen in Deutschland geebnet werden kann, zeigt die Forschungs- und Innovationsagenda der Nationalen Plattform Zukunftsstadt.

Die Stadt der Zukunft als ganzheitliches System

Ein Stakeholder-Forum bestehend aus Vertretern der Interessensgruppen aus Politik, Wissenschaft, Forschung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft sowie Städten und Kommunen hat die maßgeblichen Themen in vier Arbeitskreisen definiert und in Zusammenarbeit mit einer Vielzahl weiterer Experten Handlungsansätze entwickelt.

Das Fraunhofer IBP hat neben der Leitung der Geschäftsstelle der Nationalen Plattform Zukunftsstadt, die Koordination des Arbeitskreises zu Fragen der Energie- und Ressourceneffizienz übernommen. »Weil sich der Energie- und Ressourcenverbrauch auf Städte konzentriert, besteht hier ein großer Handlungsbedarf. Wir müssen diesen Verbrauch mit Hilfe von durchdachten Einsparmaßnahmen drastisch reduzieren. Dazu gehört auch die konsequente Dämmung unserer Bestandsbauten«, erläutert Dr. Eckhart Hertzsch, Geschäftsstellenleiter und Arbeitskreiskoordinator. Zudem müssen neue Strukturen geschaffen werden, um die Energie- und Ressourceneffizienz zu steigern. »Ein verändertes Stoffstrommanagement bildet eine wesentliche Grundlage, um dies zu erreichen. So müssen wir uns beispielsweise verstärkt Gedanken um die Rückgewinnung von Rohstoffen durch innovatives Recycling machen. Das Fraunhofer IBP arbeitet derzeit an der Weiterentwicklung der elektrodynamischen Fragmentierung, um diese im großen Maßstab nutzen zu können. Auf diese Weise können Altbeton, Elektroabfall und vieles mehr wieder in ihre Einzelbestandteile aufgetrennt und die wiedergewonnenen Rohstoffe in neuen Produkten verarbeitet werden«.

Im Bereich Klimaanpassung und Resilienz haben die Experten sich mit Fragenstellungen zum Klimawandel und seinen Auswirkungen beschäftigt. Sie wollten vor allem die Unsicherheit verringern, mit der Städte heute noch bei der Anpassung an den Klimawandel konfrontiert sind. Wichtig war den Beteiligten, vor allem auch die Bürger in Zukunft bei den Entscheidungsprozessen, wie sich ihr Lebensraum in Zukunft gestalten soll, zu Wort kommen zu lassen. Im Arbeitskreis »Transformationsmanagement und Governance« ging es daher in erster Linie darum, innovative Arbeits-, Entscheidungs- und Beteiligungsverfahren bereitzustellen, damit Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik den Prozess der Transformation gemeinsam gestalten können.

Ein Wandel im Sinne der Zukunftsstadt erfordert vielseitige und individuell anwendbare Stadtentwicklungskonzepte. Auf lange Sicht ist eine Zusammenführung der Stadtsysteme nötig, die nicht nur die Optimierung einzelner Technologiebereiche umfasst, sondern das System als Ganzes erfasst. Das Fraunhofer IAO, dem die Koordination des Arbeitskreises »Systemforschung und -innovation« oblag, verfolgt gemeinsam mit den Fraunhofer IBP bereits seit mehreren Jahren im Rahmen der Fraunhofer-Forschungsinitiative Morgenstadt den Systemforschungsansatz. Ihr langfristiges Ziel ist die Entwicklung eines neuen Forschungsverständnisses zur Transformation unserer Städte durch innovative Lösungen.

PRESSEINFORMATION

19. Februar 2015 || Seite 2 | 4

Prioritäre Innovationsfelder für die Zukunftsstadt-----
PRESSEINFORMATION19. Februar 2015 || Seite 3 | 4

In den vergangenen zwei Jahren haben die Arbeitskreise eingehend an Handlungsempfehlungen für die Bundesregierung gearbeitet. »Dafür haben wir in einem Priorisierungsprozess sieben gleichwertige Innovationsfelder definiert, an denen in den kommenden Jahren intensiv weitergearbeitet werden soll«, erklärt Geschäftsstellenleiter Dr. Eckhart Hertzsch. »Wir hoffen, dass die Bundesregierung den Umsetzungs- und Transformationsprozess ebenso tatkräftig unterstützen wird«.

1. Zivilgesellschaftliche Akteure als Treiber urbaner Transformation

Die nachhaltige Entwicklung der Städte wird nur in Zusammenarbeit mit den Bürgern gelingen. Deshalb müssen diese verstärkt in die Transformationsprozesse ihrer Städte und Quartiere sowie deren Infrastruktur eingebunden werden, um entscheidende Impulse einzubringen und die Akzeptanz des Prozesses zu sichern. Die Experten der Nationalen Plattform Zukunftsstadt schlagen dafür beispielsweise vor, neue Verfahren und Instrumente für die urbane Teilhabe der Bevölkerung zu entwickeln, ebenso wie Reallabore für soziale und technische Innovationen einzurichten oder neue Formen von sozialem Engagement der Zivilgesellschaft zu unterstützen.

2. Stärkung und Unterstützung kommunaler Transformation

Die Kommunen sind ein Schlüsselfaktor der Transformation. Da diese jedoch komplex ist, müssen die Formen der Zusammenarbeit zwischen Entscheidungsträgern innerhalb der Verwaltung sowie zwischen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft angepasst werden. Gelingen kann dies unter anderem durch die Förderung beispielhafter Prozesse des Transformationsmanagements sowie die Erarbeitung von integrierten Stadtentwicklungs- und Infrastrukturkonzepten für das Gesamtsystem Stadt und ihre Quartiere.

3. Nachhaltiger Umbau urbaner Siedlungs- und Raumstrukturen

In Zukunft müssen Raum-, Siedlungs- und Infrastrukturen auf Gebäude-, Quartiers- und gesamtstädtischer Ebene stärker in Zusammenhang gebracht werden. Dabei müssen vor allem auch die vielfältigen Aspekte der städtischen Lebensqualität, wie zum Beispiel die Baukultur, die kulturelle und soziale Diversität, das Stadtgrün etc., berücksichtigt werden. Die Experten sehen es deshalb als wichtig an, dass Strategien des Stadtbbaus für Wachstums- und Schrumpfungsräume entwickelt werden. Zudem müssen wirtschaftlich tragfähige und sozial verträgliche Maßnahmenpakete zur energetischen Gebäudesanierung erstellt, sowie ganzheitliche Finanzierungskonzepte für den energetischen Um- und Neubau entwickelt werden.

4. Pionierprojekte für urbane Infrastrukturen

Systemgrenzen heutiger Infrastrukturen hinsichtlich Versorgung und Betrieb sowie Anbieter und Dienstleister können massive Hürden für innovative Infrastrukturen in der Zukunftsstadt sein. Deshalb müssen zum Beispiel sektorübergreifende Systeme ausgebaut und weiterentwickelt werden. Gleichzeitig müssen angepasste Lösungen für heterogene räumliche Teilgebiete gefunden werden, die in sich flexibel und problemlos

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK IBP

auf andere Gebiete übertragbar sind. Neue Strukturen müssen so robust und gleichzeitig anpassungsfähig gestaltet werden, um den ständig ändernden Rahmenbedingungen gerecht zu werden. Um dies zu erreichen, sind Pionierprojekte zu fördern.

PRESSEINFORMATION19. Februar 2015 || Seite 4 | 4

5. Werkzeuge und Verfahren für Planung und Wissensmanagement

Daten und die Gewährleistung eines hohen Qualitätsstandards der Prozessabläufe sind eine bedeutende Grundlage für das Erreichen der Ziele der Zukunftsstadt. Umso wichtiger ist es, dass bestehende Werkzeuge und Verfahren hinreichend weiterentwickelt werden. Besonderes Augenmerk möchten die Experten hierbei auf Planungsprozesse legen, die Stadtentwicklung als Gemeinschaftsaufgabe unter Einbeziehung vieler Akteure verstehen. Ein zweiter Fokus liegt auf der Vernetzung dieser Akteure. Gelingen kann dies zum Beispiel durch einen verbesserten Zugang von Kommunen zu Forschungsergebnissen sowie die Veröffentlichung relevanter Daten, wie Geobasisdaten.

6. Neue Rahmenbedingungen für urbane Innovation

Mitunter sind es Ideen und Konzepte jenseits der bekannten Forschungsformate und -felder, die eine Transformation hin zur Stadt von morgen erst voran bringen. Um diese zu identifizieren und zu erproben, sind Freiräume und Experimentierfelder notwendig. Hierfür sollen unter anderem neue Rahmenbedingungen für die Verbesserung institutioneller Zusammenarbeit zwischen kommunalen, privat-wirtschaftlichen, wissenschaftlichen, politischen und zivilgesellschaftlichen Akteuren analysiert und erprobt werden. Gleichzeitig sollen regulatorische Rahmenbedingungen für den Bau neuer bzw. den Umbau bestehender Stadtquartiere flexibilisiert und neue ökonomische Modelle zu urbanen Wertschöpfung entwickelt werden.

7. Strategisches Finanzmanagement und Geschäftsmodelle

Städten und Kommunen muss es trotz vielfach unzureichender Investitionsspielräume ermöglicht werden, in Infrastrukturen und ihre Organisation zu investieren. Dafür müssen die bisherigen Mechanismen der kommunalen Mittelausstattung überprüft und ergänzende Finanzierungsmodelle und -instrumente erschlossen werden.

Die vollständige Forschungs- und Innovationsagenda der Nationalen Plattform Zukunftsstadt kann im Internet unter www.nationale-plattform-zukunftsstadt.de eingesehen werden.

Die Aufgaben des **Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP** konzentrieren sich auf Forschung, Entwicklung, Prüfung, Demonstration und Beratung auf den Gebieten der Bauphysik. Dazu zählen z. B. der Schutz gegen Lärm und Schallschutzmaßnahmen in Gebäuden, die Optimierung der Akustik in Räumen, Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Optimierung der Lichttechnik, Fragen des Raumklimas, der Hygiene, des Gesundheitsschutzes und der Baustoffemissionen sowie die Aspekte des Wärme-, Feuchte- und Witterungsschutzes, der Bausubstanzerhaltung und der Denkmalpflege. Über eine ganzheitliche Bilanzierung werden Produkte, Prozesse und Dienstleistungen unter ökologischen, sozialen und technischen Gesichtspunkten analysiert, um damit die Nachhaltigkeit, die nachhaltige Optimierung und die Förderung von Innovationsprozessen zu bewerten. Die Forschungsfelder Bauchemie, Baubiologie und Hygiene sowie das Arbeitsgebiet Betontechnologie komplettieren das bauphysikalische Leistungsspektrum des Instituts. Der Standort Kassel verstärkt die traditionellen Aktivitäten auf den Gebieten der rationellen Energieverwendung und bündelt die Entwicklung von anlagentechnischen Komponenten.

Weitere Ansprechpartner

Dr. Eckhart Hertzsch | Telefon +49 30 6883759-6200 | eckhart.hertzsch@ibp.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Standort Berlin | www.ibp.fraunhofer.de