Forschung als Treiber für Innovationen in Stadt und Land

Forschung zur Nachhaltigkeit für und mit Kommunen umfasst weitaus mehr als technische Innovationen und sollte mit breiter Einbindung der Kommunen und der Institute der Stadt-, Raum- und Nachhaltigkeitsforschung erfolgen.

Das Deutsche Institut für Urbanistik betreibt angewandte Stadtforschung und ist Partner der Kommunen. Unser Ziel ist es zudem, Städte bei der Umsetzung und dem Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis zu unterstützen. Wir verfolgen darum kontinuierlich die Forschungsagenda des Bundes und werten sie hinsichtlich der für Städte und Gemeinden relevanten Forschungsthemen und -perspektiven aus.

Dies gilt auch für die vom Bundeskabinett im vergangenen Jahr beschlossene Hightech-Agenda Deutschland (HTAD). Die Agenda legt den Fokus auf mehr Wertschöpfung, Wettbewerbsfähigkeit und Souveränität. Sie identifiziert hierzu sechs Schlüsseltechnologien sowie fünf strategische Forschungsfelder. Eng verbunden mit der HTAD ist die vor wenigen Wochen vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) veröffentlichte Strategie „Forschung für Nachhaltigkeit“ (FONA), die das HTAD-Forschungsfeld der Meeres-, Klima- und Nachhaltigkeitsforschung konzeptionell umsetzt. Grundsätzlich an frühere FONA-Strategien anknüpfend, verfolgt sie jedoch einen veränderten inhaltlichen Fokus: Nachhaltigkeit wird nicht mehr nur als Ziel, sondern als Mittel für Wachstum und Innovation gesehen. Die drei zentralen Module sind auf die Förderung fundierter Entscheidungsgrundlagen (FONA-Insight), die Entwicklung marktreifer Technologien (FONA-Impact) sowie das Ermöglichen bahnbrechender Game Changer (FONA-Ignite) ausgerichtet.

Es ist zu begrüßen, dass die neue FONA-Strategie auf den Erfolgen ihrer Vorgänger aufbaut. Hervorzuheben sind die inter- und transdisziplinäre Forschung mit Reallaboren und anderen experimentellen Formaten, wie sie auch am Difu stattfindet. Positiv ist zudem, dass eines der vier FONA-Forschungs- und Technologiefelder explizit Innovationen für die Lebensqualität in Stadt und Land in den Mittelpunkt stellt – damit wird die zentrale Rolle der Kommunen für das Erreichen der globalen Nachhaltigkeitsziele (SDGs) unterstrichen.

Die langjährigen Erfahrungen des Difu in der wissenschaftlichen Begleitung von BMFTR-Fördermaßnahmen zeigen, dass kommunale Forschungsbeteiligung weit über die Entwicklung und Erprobung neuer Lösungsansätze hinauswirkt. Sie gibt nicht nur der Forschung wertvolle Impulse, sondern entfaltet auch in den Verwaltungen vor Ort nachhaltige Effekte. Mitarbeitende erweitern ihre fachlichen und methodischen Kompetenzen, Projekte fördern strategische Weiterentwicklungen und deren Umsetzung, Kommunikations- und Entscheidungswege verändern sich. Darüber hinaus stärken Forschungsprojekte die Zusammenarbeit über Verwaltungsgrenzen hinweg: sowohl zwischen Kommunen als auch mit Bürgerschaft, organisierter Zivilgesellschaft und weiteren lokalen Akteuren.

Es ist darum zu hoffen, dass das Bundesforschungsministerium der Stadt- und Regionalforschung sowie den Kommunen in den kommenden Jahren mindestens den gleichen Stellenwert einräumt wie in der Vergangenheit. Einen ersten Schritt bildete die Bekanntmachung „Ideenschmiede für nachhaltige Städte und Regionen“, die allerdings vollkommen überzeichnet war und bei der die Projektauswahl nicht nach definierten Kriterien, sondern per Losverfahren erfolgte. Der Bedarf ist offensichtlich groß – nun müssen zeitnah weitere Förderungen für Forschung und Umsetzung folgen.

Anlass zur Diskussion bietet das in den Strategien zum Ausdruck kommende Innovationsverständnis. Mit Blick auf die großen transformativen Herausforderungen Deutschlands reichen inkrementelle Innovationen, also schrittweise Verbesserungen bestehender Prozesse oder Produkte, nicht mehr aus. Dies wird zwar erkannt und aufgegriffen, der Fokus jedoch stark auf am Markt verwertbare technologische Innovationen gelegt. Hier ist der FONA-Strategie anzumerken, dass sie innerministeriell entwickelt wurde und eine Einbindung von Stakeholdern erst mit ihrer Veröffentlichung erfolgte. Die Strategie bleibt hinter dem in der bisherigen Forschungsförderung von FONA gesammelten Wissen zurück. Für das Forschungsfeld „Innovationen für Lebensqualität in Stadt und Land“ ist unseres Erachtens die frühe Einbindung von Akteuren aus Kommunalpolitik und -verwaltung, Stadt-, Raum- und Nachhaltigkeitsforschung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft unerlässlich. Nur so können Fördermaßnahmen wirksam sein, dauerhaft verankert werden und auf gesellschaftliche





Fotos: Difu

Dr. Jens Libbe
+49 30 39001-115
libbe@difu.de

Dr. Stephanie Bock
+49 30 39001-189
bock@difu.de

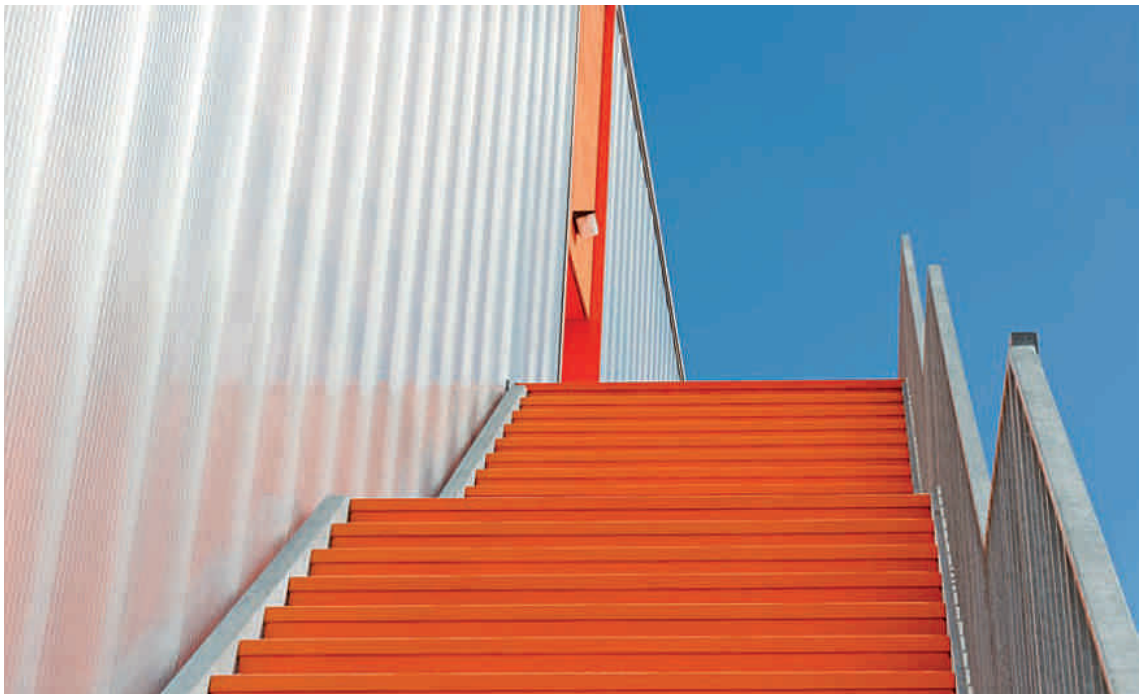


Foto: EggHeadPhoto, stock.adobe.com

Akzeptanz stoßen. Nachhaltige Entwicklung ist selten allein eine Frage technischer Lösungen, sondern hängt von institutionellen Rahmenbedingungen, finanziellen Handlungsspielräumen, sozialen und kulturellen Praktiken sowie räumlichen Kontexten ab. Entsprechend sollte sich der Innovationsgrad neuer Ideen und Technologien nicht ausschließlich am Technology-Readiness-Level orientieren.

HTAD wie FONA betonen die beschleunigte Anwendung und Verwertung von Wissen und Technologien in Wirtschaft und Gesellschaft. Praxisnahe Forschung soll gesellschaftliche Transformationen, etwa im Bereich der Digitalisierung, wirkungsvoll unterstützen. Diese Zielvorstellungen haben bereits in den vergangenen Jahren Eingang in Förderprogramme technologiegetriebener Stadtentwicklung gefunden (Stichwort: Smart City). Inzwischen zeigt die Erfahrung, wie stark ihre Umsetzung von den Voraussetzungen abhängt. Evaluationen von Programmen, Projekten und Maßnahmen sind bislang eher die Ausnahme und systematische Erfolgskriterien fehlen oft. Nicht jedes pilothaft geförderte technische Tool erweist sich am Ende als tragfähig und allein der Sachverhalt, dass eine Idee als radikal und disruptiv erscheint, bedeutet nicht, dass diese auch in eine breite Anwendung mündet. Typische Probleme sind institutionelle Hürden (etwa mangelnde Standardisierung), technische Probleme (wie fehlende Schnittstellen), fehlende Wirtschaftlichkeit (wenn ein tragfähiges Geschäftsmodell fehlt), rechtliche Barrieren (etwa im Beschaffungswesen) oder mangelnde Akzeptanz (wenn an den realen Bedarfen vorbei entwickelt wird).

Was es braucht, ist eine Förderpolitik, die die Komplexität bei der Implementierung neuer Lösungen von Beginn an mitdenkt und langfristig agiert. Dazu gehört auch die Zusammenarbeit sowohl zwischen den Ressorts als auch zwischen den föderalen Ebenen, damit wichtige Erkenntnisse der einen Ebene die andere erreichen. Damit innovative Ideen anschlussfähig sind, muss ihre Anwendungsreife so weit entwickelt sein, dass Ressortforschung oder Förderbanken darauf aufbauen können. Im gleichen Zuge müssen Förderprogramme auch so zusammengeführt und gebündelt werden, dass sie überschaubarer werden. Dies gilt auch in Hinblick auf den zielgruppenadäquaten Zugang zu Ergebnissen und Produkten der Forschungsförderung.

Vor allem aber braucht Forschungsförderung für nachhaltige Entwicklung Kontinuität. Sie sollte sich an langen Linien orientieren. Hier sind die Kommunen ein Stück weit beispielgebend, denn sie haben in den vergangenen 35 Jahren umfangreiches Wissen zur dauerhaften Umsetzung nachhaltiger Stadtentwicklung aufgebaut. Das Engagement vor Ort ist hoch, erfährt aber derzeit viel Gegenwind, da finanzielle Mittel knapper werden und die Dringlichkeit ökologischer Krisen wie des Klimawandels vielerorts auf Skepsis stößt. Hierauf sollte die Forschungsförderung mindestens ebenso eingehen wie auf neue technologische Optionen. Dabei kann sie auf eine breit aufgestellte transdisziplinäre Stadt- und Raumforschung an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen wie dem Difu aufbauen. Es ist viel Know-how für nachhaltige Städte und Regionen vorhanden.

zum Weiterlesen

Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt. Forschung für Nachhaltigkeit: FONA-Strategie (Broschüre, Art.-Nr. 1131956), 2026
www.t1p.de/dpbvs

Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt: Hightech Agenda Deutschland, 2025
www.t1p.de/i68hb