

Workshop „Zukunftsdaten für Zukunftsstädte“ Dokumentation

Rahmendaten

Ort und Zeit

Workshop im Rahmen des BMBF-Forums für Nachhaltigkeit „Stadt forscht Zukunft!“,
5.-6.6.2018

Kongresshalle am Zoo Leipzig, Mahler-Saal

6.6.2018, 11:30 bis 13:00 Uhr

Vorbereitung, Moderation und Dokumentation

Dr. Andreas Baumgärtner, Dr. Andreas Schmidt, DLR Projektträger, Bereich Umwelt
und Nachhaltigkeit & Jürgen Schultze, TU Dortmund, Sozialforschungsstelle

Einführung

Dr. Heinz Eickenbusch eröffnet im Namen des Bundesministeriums für Bildung und
Forschung (BMBF), Referat 723 „Globaler Wandel“, den Workshop. Er erläutert, dass
die BMBF-Fördermaßnahmen „Mittelfristige Klimaprognosen“ und „Stadtklima im
Wandel“ Werkzeuge und Informationen für die Anpassung an die Klimabedingungen
von morgen erarbeitet werden. Im Rahmen des Workshops soll erörtert werden, wie
diese noch praxistauglicher und relevanter für Kommunalverwaltungen werden kön-
nen – so dass ihre Nutzung ausgeweitet wird.

Dr. Andreas Baumgärtner stellt den weiteren Ablauf des Workshops vor.

Impulsvorträge

Impulsvortrag „(Stadt)-Klimadaten besser nutzbar machen“

Dr. Frank-Andreas Weber vom Forschungsinstitut für Wasser- und Abfallwirtschaft
an der RWTH Aachen (FiW) e.V. stellt die Fördermaßnahme „Stadtklima im Wandel“
vor. Ziel der seit 2016 laufenden Maßnahme ist die Entwicklung eines praxistaugli-
chen Stadtklimamodells, um aktuelle und zukünftige stadtklimatische Fragestellun-
gen für eine klimawandel-gerechte Siedlungs- und Freiraumentwicklung beantwor-
ten zu können. Für Praxistauglichkeit und Nutzerorientierung sind zwei Verbund-
projekte zuständig: „Klimamodelle für die Praxis“ (KliMoPrax) und „Überprüfung der
Praxis- und Nutzertauglichkeit von Stadtklimamodellen für eine klimawandelge-
rechte Stadtentwicklung“ (UseUCLim). Die beiden Verbünde führen mit einer Reihe

kommunaler Praxispartner Dialogwerkstätten, Testrechnungen und Vor-Ort-Schulungen durch. Unter anderem wurde ein Nutzer- und Anforderungskatalog erstellt, der die Funktionalitäten aus Nutzersicht definiert.

Impulsvortrag „Von dekadischen Klimavorhersagen zu praxisrelevanten Produkten“

Dr. Bente Tiedje vom Climate Service Center Germany (GERICS) stellt die Fördermaßnahme „Mittelfristige Klimaprognosen“ (MiKlip II) vor. Ziel ist es, ein dekadisches Vorhersagesystem zu entwickeln, das für einen Zeitraum von einem Jahr bis zu einem Jahrzehnt in die Zukunft zentrale Klimavariablen prognostiziert. Das Climate Service Center und der Deutsche Wetterdienst (DWD) beschäftigen sich im Rahmen der Fördermaßnahme mit der Frage, wo und wie dekadische Vorhersagen sich zu einem Mehrwert in der Praxis entwickeln können. Primäre Zielgruppen dabei sind die öffentliche Verwaltung und Unternehmen. Beispielsweise wurden die Anforderungen von Versicherungen erfasst und die Produktentwicklung entsprechend ausgerichtet.

Impulsvortrag „Nutzung stadtklimatische Daten in der kommunalen Praxis in München“

Dr. Veronika Wirth vom Referat für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München führt in die Herausforderungen der Stadt durch den Klimawandel und die Anpassungsstrategie ein. Sie erläutert, dass fundierte und belastbare Datengrundlagen eine wesentliche Grundlage für Bewusstseinsbildung und Entscheidungen darstellen – insbesondere sind aufbereitete quantitative Daten und Karten zur gegenwärtigen und zukünftigen Situation wichtig. In verschiedenen Bereichen seien detailliertere Untersuchungen auf mikroskaliger Ebene nötig um bei der Bebauungsplanung Klimabelangen Rechnung zu tragen. Sie erläutert, dass Starkniederschläge und Trockenperioden Städte vor große Herausforderungen stellen und diesbezüglich weitergehende Forschung und Modellentwicklung hilfreich wären. Schließlich leisten Zusammenarbeit und Austausch mit Forschung und anderen Städten einen wichtigen Beitrag für die weitere Entwicklung der Aktivitäten im Bereich Anpassung an den Klimawandel und Stadtklima.

Impulsvortrag „Monitoring von Anpassungsmaßnahmen und Klimaresilienz in Städten“

Prof. Dr. Jörn Birkmann, Leiter des Instituts für Raumordnung und Entwicklungsplanung der Universität Stuttgart, stellt das Querschnittsprojekt „Monitoring von Anpassungsmaßnahmen und Klimaresilienz in Städten“ (MONARES) sowie beispielhaft weitere Aktivitäten im Rahmen der Förderlinie „Klimaresilienz durch Handeln in Stadt

und Region“ vor. Wichtiges Ziel ist es, die Wirkungen von Anpassungsmaßnahmen und -optionen transparent zu machen so die Voraussetzung für eine richtungssichere und effiziente Anpassung zu schaffen. MONARES erarbeitet hierfür u.a. ein Resilienz-Framework, das die Basis für das Monitoring bildet. (Stadt-) klimatische Daten und Simulationen sind neben Dimensionen wie Infrastruktur, Governance, Wirtschaft und weiteren gesellschaftlichen Aspekten für Monitoring und Wirkungsabschätzung potentiell hilfreich.

Arbeitsphase

Jürgen Schultze stellt das Vorgehen in der Arbeitsphase des Workshops vor. Zentrale Frage ist, wie (Stadt)-Klimadaten besser nutzbar gemacht werden können. Hierzu werden in vier gemischten Arbeitsgruppen mit jeweils einer spezifischen Perspektive Ideen und Erfahrungen gesammelt.

Ergebnisse der Arbeitsgruppe „Ausweitung der Nutzung“

- Die Politik muss den Anstoß für eine Ausweitung der Nutzung liefern und der Verwaltung eine entsprechende Aufgabenerweiterung mit Ressourcenansatz stellen. Der Bürgerwillen und viele Aktivitäten zielen auf klimagerechte Stadt- und Raumgestaltung und können Ausgangspunkt für eine stärkere politische Relevanz sein.
- Eine gute Übersetzung der Daten in handlungsrelevante Informationen ist wichtig und erfordert neben der technischen Ausgabe vor allem eine Kompetenz zu einer Interpretationsleistung.
- Projekte helfen, Struktur und Zeit für beispielhafte Nutzungen zu schaffen.
- Service als Mittler zwischen Wissenschaft und Verwaltung ist einfache Möglichkeit, um kurzfristig die Nutzung auszuweiten. Trotzdem muss Kompetenz auch in den Verwaltungen entwickelt werden und dort verankert bleiben, um mittelfristig Nutzung zu verstetigen.

Ergebnisse der Arbeitsgruppe „Daten und Werkzeuge“

- Stadtklimamodelle müssen auch die Stadtentwicklung berücksichtigen können. Das heißt, die Eingangsdaten müssen um Bebauungspläne ergänzt und geändert werden können.
- Niederschlag und insbesondere Extremniederschläge sind kommunal wichtig – daher wäre Niederschlagsmodellierung ein sehr relevanter Aspekt



- Gebäudescharfe Auflösung für Teilbereiche ist wichtig für konkrete Maßnahmen, aber auch relevant für Stadtverwaltungen, um Stadträte und Öffentlichkeit beraten zu können.
- Kaltluftströme sind in der Stadtplanung und gesellschaftlich/politisch ein etabliertes Vokabular – eine möglichst direkte Auswertung dazu sollte möglich sein.
- Sehr wichtig für die Planung sind Variantenvergleiche sowie die Möglichkeit, Szenarien zu simulieren und zu vergleichen.
- Wichtig ist auch eine hohe Datenqualität, das heißt die Daten sollen nicht nur wissenschaftlich belastbar sondern auch zertifiziert sein.
- Daten-Auflösung soll der Fragestellung anpassbar sein.
- Ergebnisse von dekadischen Prognosen sollten mit Stadtklimamodellen weiterverarbeitet werden können, sodass statistische Aussagen zumindest auf Quartiersebene möglich sind. Effekte auf Luftschadstoffe (Stickoxid-Belastung) wären dabei auch wichtig.

Ergebnisse der Arbeitsgruppe „Services & Schnittstellen“

- Als wichtige Grundlage für den Einsatz von (Stadt-) Klimadaten werden Transparenz und Datenrechte angesprochen. Konkret werden Open Source-Ansätze sowie eine Charta zur Datenhoheit gefordert.
- Standardisierte Nutzerschnittstellen, Datenstrukturen und Analysen werden als förderlich angesehen – die Standardisierung erleichtert die Nutzung durch Kommunen.
- Die Klimadaten sollten möglichst über eine zentrale Plattform bereitgestellt werden. Gefragt wird, ob hochauflösende Klimadaten nicht zukünftig zur staatlichen Daseinsvorsorge zu rechnen seien. Zumindest sollte ein Basisangebot für ganz Deutschland zentral (und staatlich) bereitgestellt werden.
- Wichtig für die kommunale Planung sind nicht nur Standard-Klimavariablen sondern auch Daten und Informationen zu Extremen und konkreten Klimawirkungen.
- Ergänzend zu Klimadaten wird eine (zentrale) Sammlung städtischer Ansätze als hilfreich angesehen.
- Des Weiteren seien Handlungsleitfäden und die Darstellung konkreter Handlungsoptionen, inkl. deren Bewertung, wichtig für die Unterstützung der



Klimaanpassung. Auch Bürger/innen sollten als Zielgruppe von Handlungsempfehlungen berücksichtigt werden.

- Angesprochen werden zudem die ergänzenden Möglichkeiten der Datenerhebung durch Citizen science und Crowd-sourcing, die Städte künftig für ein kleinräumigeres Monitoring nutzen könnten.
- Konkrete Beratungen und Schulungen für Mitarbeiter/innen werden als wichtige unterstützende Maßnahme genannt. Für die Entwicklung von Anpassungsmaßnahmen wird der Austausch mit Städten, die Erfahrung mit den zu erwartenden klimatischen Bedingungen haben, als Möglichkeit angesprochen.
- Als Hemmnis für die Nutzung werden die teilweise anfallenden Kosten für Modellierungen, Analysen und Beratung (z.B. auch des DWD) angesprochen.

Ergebnisse der Arbeitsgruppe „Kommunale Praxis“

- bessere räumliche Auflösung würde eine Stärkung des Abwägungsbelangs Klima in der Stadtplanung – insbesondere Bauleitplanung und Projektplanung – ermöglichen
- Entwicklung von Nutzungsformen sollte bei Forschungsprojekten zu diesem Thema gleichwertig mit Modellentwicklung sein
- Für die Teile der Wirtschaft in Kommunen ist auch die globale Klimaveränderung relevant – wenn auch die Änderung des Klimas erst der Startpunkt ist für die Frage, welche Auswirkungen dies für die Wirtschaft einer Stadt haben kann.
- Welche Informationen können Klimamodelle über Extremwetterereignisse liefern? Eventuell sollte man sich hier von der anderen Seite dem Problem nähern – d.h. der Frage der Vulnerabilität und Resilienz gegenüber Extremereignissen.
- Wie verändert die Praxis die Wissenschaft? Impact-Forschung untersucht grundsätzlich die Wirkung der Forschung auf die Praxis. Umgekehrt stellt sich aber ebenfalls die Frage, inwieweit die Einbindung der Praxis auch die Wissenschaft verändert. Hierzu wurden Aspekte des Co-Designs und Co-Planungsprozesse besprochen.

Abschluss

Dr. Andreas Baumgärtner dankt den Referent/inn/en und allen Teilnehmer/innen für Ihre wertvollen Beiträge.