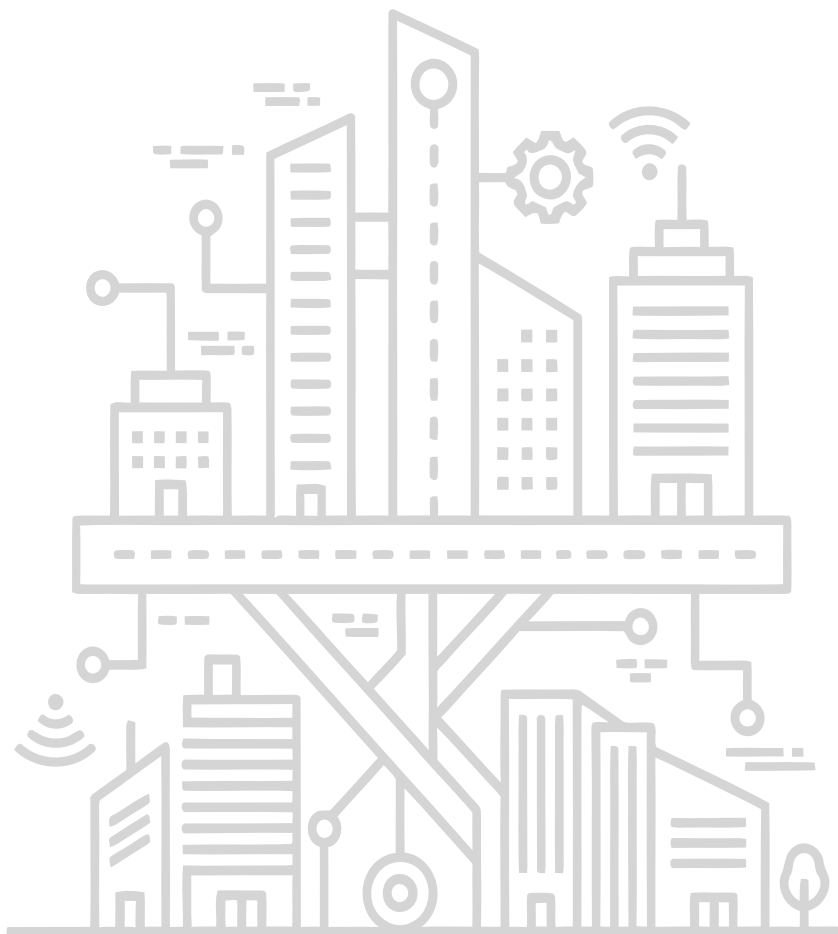


+Memorandum - Wissenschaftsnetzwerk Smart City

*Diskussionspapier zur Konferenz
„IPSC – Interdisziplinäre Perspektiven
auf die Smart City“ am
21. und 22. Mai 2026 in Kaiserslautern*

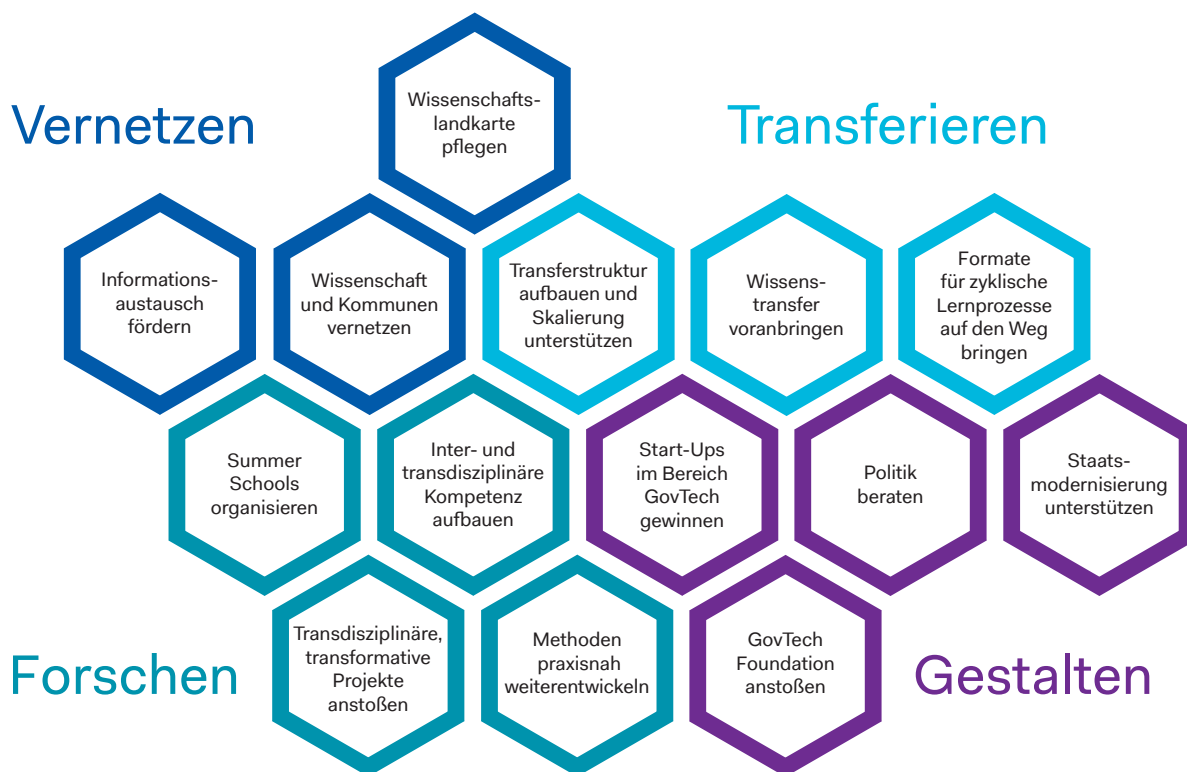
Stand: 22. April 2026

*Jens Libbe, Karoline Krenn,
Martin Memmel, Jörg Rainer Nönnig,
Jan Abt, Paul Stadelhofer, Gesa Ziemer*



Wissen bündeln, gemeinsam forschen und besser transferieren – darum ging es am 23. Juni 2025 in Hamburg beim Auftakttreffen zur Etablierung eines Smart-City-Wissenschaftsnetzwerks.¹ Ziel war es, Akteure aus dem Umfeld der Modellprojekte Smart Cities zusammenzubringen. Die rund 70 Teilnehmenden reflektierten ihre Erfahrungen und identifizierten gemeinsame Interessen in den Bereichen Forschung und Transfer.

Aus der Veranstaltung ist der Wunsch nach einem Memorandum hervorgegangen, das die zentralen Ideen für das Wissenschaftsnetzwerk und seine möglichen Aktivitäten bündelt. Bei dem vorliegenden Text handelt es sich um die Erstfassung dieses Memorandums durch ein Kernteam, das als Diskussionsgrundlage dienen kann. Vernetzen, Forschen, Transferieren und Gestalten zählen darin zu den Kernaufgaben des Wissenschaftsnetzwerks, die hier nach 14 Aktivitäten aufgefächert werden:



I. Vernetzen

1. Informationsaustausch fördern

An erster Stelle steht der Ausbau des wechselseitigen Informationsaustauschs zu fachlichen Schwerpunkten und Aktivitäten. Das gemeinsame Ziel ist es, durch regelmäßigen Informationsaustausch die Grundlage für eine stärkere inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit zu legen.

2. Wissenschaft und Kommunen vernetzen

Die Vernetzung zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und kommunalen Akteuren, die durch das MPSC-Programm einen wichtigen Anstoß bekommen hat, gilt es zu erhalten und systematisch auszubauen. Es geht darum, Forschungsergebnisse und State-of-the-Art Wissen wirksamer in die kommunale Praxis zu überführen und kontextbezogen sichtbar zu machen, aber auch Bedarfe aus der Verwaltung frühzeitig in wissenschaftliche Prozesse zurückzuspielen. Ziel dieser Vernetzung ist es nicht nur, Innovationen in Verwaltung und Stadtgesellschaft zu fördern, sondern diese auch an den Leitprinzipien der Nachhaltigkeit auszurichten.

3. Forschung auf Wissenschaftslandkarte sichtbar machen

Wichtig ist die Sichtbarkeit der im Netzwerk versammelten Einrichtungen nach innen ebenso wie nach außen. Die aus dem ersten Netzwerktreffen hervorgegangene interaktive Wissenschaftslandkarte ist hierfür ein wichtiges Informationsportal. Sie zeigt, welche Hochschulen, Lehrstühle und Forschungseinrichtungen in Deutschland zu smarter und nachhaltiger Stadtentwicklung forschen – von Datenplattformen über Governance bis hin zu Partizipation.²

II. Forschen

4. Transdisziplinäre und transformative Projekte anstoßen

Transdisziplinäre Forschung und Reallabore sind erfolgreiche Modi der Nachhaltigkeitsforschung. Die Erprobung von Smart-City-Anwendungen erfolgt ihrerseits vielfach in enger Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis. Es geht darum, die Erfahrungen aus der Nachhaltigkeitsforschung und der Smart-City-Forschung zu bündeln und in integrative Forschungsformate zu überführen. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Entwicklung gemeinsamer Datenräume sowie Erprobungsumgebungen zur Stärkung der nachhaltigen Entwicklung von

Quartier, Stadt und Region. Ebenso wichtig sind bidirektionale Austauschformate, in denen Wissenschaft und Verwaltung gemeinsam Forschungsfragen und Evaluationskriterien für Smart-City-Projekte entwickeln und diese in Anwendungsfeldern erproben und validieren.

5. Inter- und transdisziplinäre Kompetenzen aufbauen

Die kommunale Umsetzung von Smart-City-Projekten umfasst ein komplexes Aufgabenspektrum. Das Wissen einzelner Disziplinen greift oft zu kurz. Das Netzwerk unterstützt den Disziplin übergreifenden Austausch von Wissen und Kompetenzen. Es versteht sich auch als Bildungsnetzwerk zur Förderung von Nachwuchskräften und zum Aufbau inter- und transdisziplinären Wissens. An den Hochschulen gut ausgebildete Nachwuchskräfte müssen auf den Übergang in die Kommunen fachlich besser vorbereitet werden. Gefragt sind inter- und transdisziplinäre Qualifikationen, die IT- und Datenkompetenzen mit Fachlichkeit in Change Management und (kommunaler) Governance verbinden. Ein Fokus liegt auf der interdisziplinären und fachübergreifenden Zusammenarbeit von Stadtplanung, Raumforschung und Data Science. Ziel ist die Entwicklung praxisorientierter Bildungs- und Forschungsformate, die menschenzentrierte Technikgestaltung, urbane Datenräume, algorithmische Entscheidungsunterstützung und nachhaltige Stadtentwicklung zusammenführen. Gleichzeitig werden die Übertragung von Praxiswissen aus Kommunen in die Wissenschaft und die Möglichkeit von Schnittstellenpositionen zwischen Theorie und Praxis gefördert. Hierzu bündelt und streut das Netzwerk kommunale Good Practices. Das Netzwerk unterstützt darüber hinaus den Aufbau von Schnittstellenkompetenzen, die wissenschaftliche Methoden mit kommunalen Entscheidungslogiken verbinden.

6. Methoden praxisnah weiterentwickeln

Das Netzwerk bietet einen Rahmen für eine problemgetriebene Weiterentwicklung und Anwendung inter- bzw. transdisziplinärer Forschungsansätze für Replikation, Transfer und Verstetigung. Das mehrdimensionale Aufgabenspektrum der nachhaltigen Stadtentwicklung erfordert methodische Zugänge und Formate, die der Komplexität der Sachverhalte gerecht werden, Zielkonflikte berücksichtigen und mit Wertepluralität umgehen. Qualitative und quantitative Methoden, Modellierungs- und Szenarienansätze, entscheidungsanalytische Instrumente und Methoden der Begleit- und Evaluationsforschung werden einzeln und in Kombination in die kommunale Praxis übersetzt. Dabei geht es um offene Fragen der digitalen Stadtentwicklung, die Voraussetzungen und Wirkungen urbaner Dateninfrastrukturen, datenbasierte Politik- und Planungsprozesse, sozial-räumliche Wirkungen digitaler Lösungen, Plattformen in der integrierten Stadtentwicklung sowie in den kommunalen Handlungsfeldern der Daseinsvor-

sorge. Das Netzwerk will methodisch und inhaltlich dazu beitragen, Forschung zu Smart Cities transformativ, transdisziplinär und translativ weiterzugestalten.

7. Summer Schools organisieren

Die Technische Universität Dresden bietet in Kooperation mit dem Smart-City-Wissenschaftsnetzwerk ein Summer-School-Konzept für Nachwuchswissenschaftler:innen sowie Gründer:innen und jüngere kommunale Kooperationspartner:innen an. Die erste Summer School wird vom 23.-25. September 2026 im Stadtforum Dresden stattfinden. In Impulsvorträgen und Workshops wird es um zentrale Smart-City-Themen gehen: von Replikation und Transfer über Resilienz und Governance bis hin zu Nachhaltigkeit und Partizipation.

III. Transferieren

8. Wissenstransfer voranbringen

Der Wissenstransfer zwischen Forschung, Verwaltungspraxis und Politik ist ausgerichtet entlang zentraler Themen nachhaltiger Stadtentwicklung wie Resilienz im Klimawandel, digitale Resilienz, Ressourceneffizienz, soziale Inklusion oder datenbasierte Entscheidungsprozesse. Der Informationsaustausch dient auch als Katalysator für eine verantwortungsvolle Digitalisierung im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Wissenschaftliche Expertise soll unmittelbar in kommunale Entscheidungs- und Planungsprozesse einfließen.

9. Formate für zyklische Lernprozesse auf den Weg bringen

Das Netzwerk versteht den kontinuierlichen Erfahrungsaustausch als tragende Säule für gelingende Wissensdiffusion und soziale Innovation. Aufbauend auf den Erfahrungen der Modellprojekte Smart Cities werden themenspezifische Austauschformate organisiert, die den Transfer von Good Practices, Technologien und Organisationsmodellen fördern. Diese Formate sollen in einem zyklischen Lernprozess strukturiert werden, bei dem erfolgreiche Ansätze dokumentiert, bewertet und in nachfolgende Phasen des Wissenstransfers eingespeist werden. Living Labs können hierbei als methodische und infrastrukturelle Partner dienen, um eine praxisnahe und zugleich wissenschaftlich fundierte Lernkultur im Netzwerk zu verankern. Hierzu werden zur Übertragung bewährte Use Cases dem Netzwerk direkt niedrigschwellig bereitgestellt sowie bestehende Marktplätze und Plattformen für digitale Lösungen berücksichtigt (Deutschland-Stack; Marktplatz der KI-Möglichkeiten (MaKI) u.a.).

10. Transferstruktur aufbauen und Skalierung unterstützen

Das Wissenschaftsnetzwerk strebt den Aufbau von Transferstrukturen an, die eine systematische Verstetigung und Skalierung erfolgreicher Ansätze aus Modellprojekten ermöglichen. Hier geht es auch darum, wie im Rahmen von Bundesförderprogrammen eine solche Verstetigung besser und zielgerichteter gefördert werden kann. Ein zentrales Anliegen ist die Förderung von anwendungsnahen Technologien, die kommunale Entscheidungsprozesse unterstützen und datenbasierte Planung, Beteiligung und Verwaltung ermöglichen. Ziel sind die Stärkung der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Verwaltung sowie die systemische Evaluation von unterschiedlichsten Transferformaten. Im Fokus stehen dabei Transferprozesse, die nicht nur die Effizienz steigern, sondern auch Nachhaltigkeit und Gemeinwohlorientierung fördern. Das Netzwerk beabsichtigt, Indikatoren und Bewertungsinstrumente für nachhaltige Transformationswirkungen zu entwickeln, um Projekte nachweislich an den Zielen der Agenda 2030 und den Prinzipien des European Green Deal auszurichten.

IV. Gestalten

11. Lokale Start-ups im Bereich GovTech gewinnen

Start-ups im Bereich GovTech werden als wichtige Partner des Wissenschaftsnetzwerks angesehen. Das Netzwerk richtet sich an junge Unternehmen, die Open-Source-Richtlinien folgen, kommunale Daten nutzen, Kommunen beraten und sich dem Gemeinwohl verpflichtet fühlen. Diese Start-ups werden häufig aus der Wissenschaft heraus gegründet. Ihr Geschäftsmodell zielt auf die Kooperation und Beratung mit Kommunen. Derzeit sind diese Start-ups sehr stark von der Förderung von Modellprojekten abhängig. Das Wissenschaftsnetzwerk will den Austausch von Start-ups und Kommunen unterstützen.

12. GovTech Foundation anstoßen

Start-ups im Bereich GovTech sind keine klassischen Venture Cases, weil digitale Lösungen sich für Städte nicht rasch skalieren lassen. Gleichwohl werden Start-ups eine zentrale Rolle einnehmen, so Europa von großen Technologiekonzernen unabhängig werden soll. Im Netzwerk werden Überlegungen zur Gründung einer GovTech Foundation Deutschland vorangetrieben. Eine solche Foundation könnte jungen, am Prinzip des Open Source orientierten Start-ups insbesondere in der schwierigen Anfangsphase helfen, erfolgreich zu operieren. Aktuell gibt es zwar einige Netzwerke, aber keine substantiellen Finanzierungsmöglichkeiten.

13. Ministerien auf EU-, Bundes- und Länderebene beraten

Das Netzwerk versteht sich als wissenschaftlicher Ansprechpartner für Politik, Verwaltung und Fördergeber auf Bundes- und EU-Ebene. Es stellt evidenzbasierte Beratung zu technologischen, gesellschaftlichen und organisatorischen Fragen der digitalen Stadtentwicklung bereit. Die wissenschaftliche Begleitung liefert evidenzbasierte Empfehlungen zur Integration von Nachhaltigkeitszielen in Digitalstrategien, Förderlogiken und Smart-City-Politiken. Dies kann auch ressortübergreifend erfolgen, etwa durch themenspezifische Fachgespräche (etwa zu KI in der Stadtentwicklung, Dateninfrastrukturen oder Innovationsökosystemen).

14. Staatsmodernisierung durch Wirkungsorientierung fördern

Das Netzwerk trägt durch seine Aktivitäten zur Staatsmodernisierung bei, indem es die digitale Transformation öffentlicher Verwaltungseinrichtungen systematisch mit State-of-the-Art-Wissen und -Technologien unterstützt und beschleunigt. Ziel ist es, die Effizienz, Transparenz und Bürgernähe der Verwaltung auf EU-, Bundes-, Länder- und kommunaler Ebene zu erhöhen.

Die Konferenz „**IPSC – Interdisziplinäre Perspektiven auf die Smart City**“ am 21. und 22. Mai 2026 in Kaiserslautern wird **unter Beteiligung des Wissenschaftsnetzwerks Smart City** ausgerichtet. Sie bietet damit ein Forum, dieses Memorandum vorzustellen und zur Diskussion zu stellen.

Impressum

Herausgeberschaft:

Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu)
Technische Universität Dresden (TU Dresden)
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI)
HafenCity Universität Hamburg (HCU)

Kontakt:

Wissenschaftsnetzwerk-Smart-City@difu.de
www.smart-city-science.net

Autor:innen:

Jens Libbe, Karoline Krenn, Jan Abt (Difu)
Martin Memmel (DFKI)
Jörg Rainer Nönnig, Paul Stadelhofer (TU Dresden)
Gesa Ziemer (HCU)

Erscheinungsjahr:

2026

Bildnachweis (Titelblatt):

Bahri - stock.adobe.com (1993765817)

DOI:

10.34744/961z-sa18



Der Text dieser Publikation, bis auf Zitate, sowie selbst erstellte Abbildungen und Tabellen, wird unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0) veröffentlicht. Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Zitierempfehlung (APA7):

Libbe, J., Krenn, K., Memmel, M., Nönnig, J. R., Abt, J., Stadelhofer, P. & Ziemer, G. (2026). +Memorandum - Wissenschaftsnetzwerk Smart City: Diskussionspapier zur Konferenz „IPSC - Interdisziplinäre Perspektiven auf die Smart City“ am 21. und 22. Mai 2026 in Kaiserslautern. Deutsches Institut für Urbanistik (Difu); Technische Universität Dresden (TU Dresden); Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI); HafenCity Universität Hamburg (HCU)

<https://doi.org/10.34744/961z-sa18>