

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Mario Brandenburg, Frank Sitta, Renata Alt, Nicole Bauer, Jens Beeck, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), Dr. Marco Buschmann, Hartmut Ebbing, Daniel Föst, Otto Fricke, Reginald Hanke, Peter Heidt, Markus Herbrand, Torsten Herbst, Reinhard Houben, Olaf in der Beek, Dr. Christian Jung, Dr. Marcel Klinge, Konstantin Kuhle, Ulrich Lechte, Michael Georg Link, Alexander Müller, Roman Müller-Böhm, Dr. Wieland Schinnenburg, Matthias Seestern-Pauly, Judith Skudelny, Dr. Hermann Otto Solms, Michael Theurer, Stephan Thomae, Dr. Florian Toncar, Gerald Ullrich, Sandra Weeser und der Fraktion der FDP**

### **Smart Cities und vernetzte Städte**

Die Urbanisierung ist ein ungebrochener Megatrend. Städte unterschiedlicher Größe werden für immer mehr Menschen Orte der Begegnung, des Lebens und Arbeitens. „Ausgehend von dem Verständnis einer Stadt bzw. einer Gemeinde als ein System von Systemen“ (Vgl. <https://www.din.de/resource/blob/63114/a8ed32d4067c50e2334a505d124128a3/smart-cities-roadmap-v1-1-data.pdf>, S. 13) sehen die Fragesteller in Smart City Konzepten vielfältige Potenziale dafür, mit technologischen Lösungen die verschiedenen städtischen Systeme in sich und die zwischen ihnen bestehenden Interdependenzen besser als bisher zu analysieren und zu verstehen. In der Folge können neue Konzepte dazu beitragen, das Leben in Städten angenehmer, effizienter und nachhaltiger zu gestalten. So können Smart Cities für Menschen zu Orten werden, an denen sie sich gerne aufhalten und gut leben können. Dabei muss eine Smart City keine Megacity sein, gerade kleine und mittlere Städte sind erfolgreich bei der Anwendung innovativer technischer Lösungen (Vgl. <https://edition.cnn.com/2019/02/25/business/smart-cities-business-evolved/index.html>). Da deutsche Städte im Vergleich zu Städten in anderen Ländern noch immer vergleichsweise klein sind, haben wir entsprechend große Potenziale zur erfolgreichen Nutzung von Smart City Konzepten, müssen aber nach Ansicht der Fragesteller antizipativ auch das Wachstum von Städten zu Megacities bereits mitdenken und -planen. Das erfordert frühe Vorbereitung und Koordination von Maßnahmen, begleitende Analyse bei der Förderung der zugrunde liegenden Technologien und langfristige Planung für den Ausbau der Infrastruktur und bei der Anpassung des geltenden Rechtsrahmens. Ein solcher holistischer Ansatz stellt nicht nur sicher, dass die einzelnen Konzepte langfristig wirksam sind, sondern auch, dass sie zusammen wirken können und dem Verständnis von Städten – und viel mehr noch Smart Cities – als System von Systemen gerecht werden. Nicht nur die Fragesteller sehen hier Nachholbedarf: Der ehemalige Staatssekretär im Bundesministerium des Innern, Gunther Adler hat in einer Rede beim 12. Bundeskongress Nationale Stadtentwicklungspolitik 2018 festgestellt, dass „unter Smart Cities jedoch häufig Einzellösungen ... häufig vollkommen unverbunden

nebeneinanderstehen“ (Vgl. [https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/themen/bauen/wohnen/smart-city-dokumentation-12-bundeskongress.pdf;jsessionid=4C87872AF0425F000D7E59218E0A08FB.2\\_cid373?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/themen/bauen/wohnen/smart-city-dokumentation-12-bundeskongress.pdf;jsessionid=4C87872AF0425F000D7E59218E0A08FB.2_cid373?__blob=publicationFile&v=3), S. 22), ein Eindruck, den die Fragesteller auch bei den vorhandenen Förderprogrammen der Bundesregierung haben.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Kriterien legt die Bundesregierung zur Definition einer Smart City an?
  - a) Gibt es, vor dem Hintergrund, dass verschiedene Ministerien sich mit Smart City Konzepten in der Vergangenheit befasst haben, Unterschiede in der jeweils genutzten Definition?
  - b) Welche Technologien fasst das Bundesministerium für Bildung und Forschung unter „Urbane Zukunftstechnologien“ (Vgl. [https://www.bmbf.de/upload\\_filestore/pub/Zukunftsstadt.pdf](https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Zukunftsstadt.pdf), S. 17) zusammen?
2. Gib es über die im November 2018 beschlossene Umsetzungsstrategie Digitalisierung hinaus eine dezidierte Smart City Strategie oder Agenda, welche die Bundesregierung insgesamt verfolgt?

Welches Haus koordiniert die Projektentwicklung und Durchführung und wo liegt die Verantwortung für die Koordination mit den Ländern?

Welche finanziellen Mittel stehen in welchem Ministerium dafür zur Verfügung?
3. Welche Ziele legt die Bundesregierung ihrer Förderung von Smart City Konzepten zugrunde?

Auf Grundlage welcher Parameter wird wie oft die Zielerreichung überprüft?
4. Was sind aus Sicht der Bundesregierung die fünf größten Erfolge der im Jahr 2016 eingerichteten Dialogplattform Smart Cities?

Welche Schritte zur Weiterentwicklung der Dialogplattform plant die Bundesregierung für die laufende Legislaturperiode?

Welche Schritte darüber hinaus?
5. Welche Technologien besitzen nach Auffassung der Bundesregierung das größte Potential, zur Schlüsseltechnologie für die Umsetzung von Smart City Konzepten zu werden?

Werden diese bei Förderprogrammen der Bundesregierung priorisiert?
6. Wie beurteilt die Bundesregierung die Marktreife der genannten Technologien?
7. Wie beurteilt die Bundesregierung Deutschlands Position im internationalen Wettbewerb bei den genannten Technologien?
8. Nach welchen Kriterien wägt die Bundesregierung bei Förderentscheidungen zwischen Technologieoffenheit und ihrer Priorisierung ab?
9. Wie will die Bundesregierung die intelligente Verknüpfung von Verkehrssystemen mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz und IoT-Anwendungen vorantreiben?

10. Wie beurteilt die Bundesregierung die Möglichkeit, alternativ zur Implementation von Smart City Konzepten in bestehenden Städten, in Deutschland eine Smart City (vergleichbar mit dem koreanischen Songdo) von Grund auf neu zu bauen, entweder als neue Stadt oder neuen Stadtteil / Vorort?
- a) Sind der Bundesregierung Studien dazu bekannt, wie viel Elektrizität, Luftverschmutzung, Lichtverschmutzung oder andere negative Effekte von Städten dadurch im Vergleich zur „Durchschnittsstadt“ eingespart werden könnten?
- Wenn nein, plant die Bundesregierung solche Studien?
- b) Wie schätzt die Bundesregierung die Annahme solcher Projekte durch die Bevölkerung ein?
- Gibt es nach Einschätzung der Bundesregierung Bevölkerungsgruppen, die besonders skeptisch oder offen dem gegenüber wären?
- Wenn ja, aus welchen Gründen?
11. Welche beendeten und welche aktuell laufenden Projekte der Bundesregierung zur Förderung der Erforschung oder Anwendung von Smart City Konzepten gab bzw. gibt es in der laufenden Legislaturperiode?
- a) Welche dieser Projekte befassen sich mit den Vorteilen, die Smart City Konzepte speziell für junge und alte Menschen, Menschen mit Behinderungen, Berufspendler oder Touristen haben können?
- Gibt es weitere Projekte mit Bezug zu einer vordefinierten Personengruppe?
- Wenn ja, welche?
- b) Welche von der Bundesregierung mit Bezug zum Klimaschutz geförderten Projekte haben (auch) Smart City Konzepte berücksichtigt?
- c) Welche Vorschläge aus der „Agenda Zukunftsstadt“ ([https://www.bmbf.de/upload\\_filestore/pub/Zukunftsstadt.pdf](https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Zukunftsstadt.pdf)) wurden bereits umgesetzt?
- d) Vom geförderten Projekt in die breite Anwendung: Beispiele?
- Was ist schon über Testphase hinaus?
- Wo bereits implementiert?
- Welche Rolle spielt die Operationalisierbarkeit / Marktauglichkeit bei Ausschreibungen und Zusagen bei diesen Projekten?
12. Welche Referate der Bundesregierung sind zuständig oder eingebunden bei Entscheidungen über Fördermaßnahmen für Smart City-Konzepte und beim Monitoring vergleichbarer Maßnahmen im In- und Ausland?
13. Welche Smart City bezogenen „Sprunginnovationen“ im Sinne der Rede von Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung Georg Schütte auf dem Fortschrittskongress 2015 (Vgl. <https://www.bmbf.de/de/fortschrittskongress-2015-1185.html>) sind aus den seit dem unter Federführung des BMBF laufenden Projekten hervorgegangen?
- Bei wie viel Prozent der begleiteten Projekte erfolgte eine zeitnahe Umsetzung neuer Technologien? Wo bzw. in welchen Städten erfolgte diese?
14. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass Best-practice-Beispiele aus den geförderten Projekten breit kommuniziert werden?
- Welche Beispiele dafür gab es in dieser Legislaturperiode?

- a) Wie wird sichergestellt, dass die Förderprogramme ressort- und förderprogrammübergreifend Synergien erzielen und nicht, wie im in der Vorbemerkung angeführten Zitat von Gunther Adler angemerkt, unverbunden nebeneinander stehen?
- b) Welche Erfahrungen und Erkenntnisse aus der ersten „Staffel“ werden in die Ausschreibung zur zweiten „Staffel“ von <https://www.smart-cities-made-in.de/> einfließen?
- c) Welche Projekte aus der ersten „Staffel“ wurden bereits von weiteren Ländern oder Kommunen im Rahmen einer Übernahme von Best-practice (u.U. in angepasster Form) übernommen?
15. Welchen Umfang haben nach Kenntnis der Bundesregierung die Haushaltsmitteln in Bund, Ländern und Kommunen zur Erforschung, Entwicklung und Förderung von Smart City Konzepten?
- In welchem Umfang werden diese Haushaltsmittel in den kommenden fünf und zehn Jahren steigen oder sinken?
- a) In welchen Regionen wird nach Wissen der Bundesregierung überdurchschnittlich viel in den Ausbau von Städten zu Smart Cities investiert?
- b) In welchem Maße kann die Umsetzung von Smart City Konzepten nach Kenntnis der Bundesregierung direkt oder indirekt zu einer Zunahme verfügbarer Haushaltsmittel für Städte führen?
- In welchem Maße profitiert das umliegende Einzugsgebiet einer Stadt?
- c) Welche EU-Förder- und Zuschussmöglichkeiten können Städte und Gemeinden nach Kenntnis der Bundesregierung für die Umsetzung von Smart City Konzepten abrufen?
- Werden die genannten Möglichkeiten von deutschen Städten und Gemeinden nach Auffassung der Bundesregierung im möglichen Umfang genutzt?
- Wenn nein, woran liegt das nach Auffassung der Bundesregierung?
16. Nach welchen Kriterien werden die jetzt im Rahmen des Programms „Smart City“ zusätzlich bereit gestellten Mittel in Höhe von 500 Millionen Euro auf welche derzeitigen und zukünftigen Förderstaffeln (vgl. [https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Schlaglichter/Konjunkturpaket/2020-06-03-eckpunktepapier.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=8](https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Schlaglichter/Konjunkturpaket/2020-06-03-eckpunktepapier.pdf?__blob=publicationFile&v=8)) verteilt?
- a) Inwieweit besteht die Möglichkeit, dass im Rahmen des Förderprogramms bereits abgelehnte Projekte innerhalb bestehender oder zukünftiger Förderrunden zum Zuge kommen und sind diese Projekte ggf. erneut einzureichen?
- b) Wann wurde bzw. wird die Rangliste der Projekte der aktuellen Förderstaffel, deren Bewerbungsfrist im April endete, festgelegt, und welche Projekte mit jeweils welchen Fördersummen werden daraus mit den nunmehr zusätzlichen Mitteln zum Zuge kommen?
17. Wo gibt es nach Auffassung der Bundesregierung Hürden für die regulatorische Interoperabilität zwischen unterschiedlichen Rechtsräumen, die der breiten Nutzung von Smart City Konzepten im Weg stehen?
- Welche Initiativen der Bundesregierung zur Überwindung dieser Hürden gab es in der laufenden Legislaturperiode auf EU-Ebene, auf Bundes- und Landes-Ebene?

18. Welche Auswirkungen hat die Anwendung von Smart City Konzepten nach Einschätzung der Bundesregierung auf den Datenschutz?
- Welche der möglicherweise anfallenden Daten sind nach Einschätzung der Bundesregierung besonders sensibel oder schützenswert?
  - Welche Daten, die durch Smart City Konzepte generiert werden, könnten nach Einschätzung der Bundesregierung als open data von besonderem Wert sein?
  - Plant die Bundesregierung bundeseinheitliche Regelungen der Nutzungsrechte von anfallenden Daten, die auch bei Kooperationen zwischen Kommunen und Privaten nicht vertraglich ausgeschlossen werden können?
19. Plant die Bundesregierung aktuell Initiativen für einen einheitlichen Rechtsrahmen für die Nutzung des Luftraums für
- Transportdienstleistungen?  
Wenn ja, ab wann rechnet die Bundesregierung damit, dass privatwirtschaftliche Angeboten hierzu zugelassen werden können?
  - Personenbeförderung?  
Wenn ja, ab wann rechnet die Bundesregierung damit, dass privatwirtschaftliche Angeboten hierzu zugelassen werden können?
  - Individualverkehr?  
Wenn ja, ab wann rechnet die Bundesregierung damit, dass privatwirtschaftliche Angeboten hierzu zugelassen werden können?
20. Welche Regelungen des Vergabe- und des Gemeindefirtschaftsrecht sind nach Auffassung der Bundesregierung „Hindernisse“, wie sie in der Smart City Charta genannt werden (Vgl. [https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/themen/bauen/wohnen/smart-city-charta-kurzfassung-de-und-en.pdf;jsessionid=D9063037DF60FD06E814AA197C79C952.1\\_cid364?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/themen/bauen/wohnen/smart-city-charta-kurzfassung-de-und-en.pdf;jsessionid=D9063037DF60FD06E814AA197C79C952.1_cid364?__blob=publicationFile&v=4), S. 14).
- Welche Anpassungen sieht die Bundesregierung als erforderlich an, um die Hindernisse abzubauen?
  - Welche Initiativen gab es seitens der Bundesregierung, um etwa koordinierte Anpassungen im Gemeindefirtschaftsrecht mit den Ländern vorzunehmen?
  - Welche Initiativen gab es seitens der Bundesregierung auf bundes- und europäischer Ebene, um Anpassungen im Vergaberecht zu initiieren?
21. Plant die Bundesregierung, den Einbau von Sensoren in Bestands- oder Neubauten verpflichtend zu machen?
- Wenn ja, welche?
- Wenn ja, wie stellt die Bundesregierung sicher, dass die Einbindung von Sensoren in Gebäude die Kosten von Wohn- oder Gewerbe-Neubauten nicht verteuert?
22. Welche Unterschiede und welche Gemeinsamkeiten sieht die Bundesregierung in der Umsetzung von Smart City Konzepten zwischen Städten und Dörfern?
23. Plant die Bundesregierung eine „Smart-Village“ Strategie, und welche Maßnahmen würde diese umfassen?

24. Wann rechnet die Bundesregierung mit dem ersten „Digitalen Zwilling“ eines Dorfes oder einer Stadt? Gibt es bereits Pilotprojekte?
25. Welche Smart City-Konzepte wurden nach Kenntnis der Bundesregierung bereits in Gebäuden der öffentlichen Verwaltung verbaut?
- Wurden oder werden die Bauvorhaben durch Evaluationen begleitet?
- Wie beurteilt die Bundesregierung die Übertragbarkeit von Leuchtturm-Projekten in die Breite?
- a) In wie viel Prozent der öffentlichen Gebäude und der öffentlichen Infrastruktur werden nach Kenntnis der Bundesregierung bereits IoT-Anwendungen für die Vernetzung von Gebäudeanlagen genutzt?
- b) Wie viel Prozent der öffentlichen Gebäude sind nach Kenntnis der Bundesregierung bereits energieneutral, wie viel Prozent davon Plusenergiehäuser?
- c) Wann existiert nach Einschätzung der Bundesregierung der erste „Digitale Zwilling“ eines öffentlichen Gebäudes oder einer öffentlichen Infrastruktur?
26. Wie beurteilt die Bundesregierung die Kompetenzen der Verwaltungsmitarbeiter auf Bundesebene, Smart City Konzepte zu identifizieren und implementieren?
- a) Wie unterstützt die Bundesregierung den Aufbau dieser Kompetenzen?
- b) Welche dem entsprechenden Angebote der Bundesregierung gibt es für Verwaltungsmitarbeiter der Länder und Kommunen?
27. Gibt es nach Einschätzung der Bundesregierung Städte oder Regionen, die besonders von Smart City Konzepten profitieren könnten?
28. Was gibt es nach Einschätzung der Bundesregierung bei der Abwägung von mehr Sicherheit durch Smart City Konzepte und Bürgerrechten oder anderen Rechtsgütern zu beachten?

Berlin, den 02. Juli 2020

**Christian Lindner und Fraktion**

*Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.*

*Vorabfassung - wird durch die lektorierte Version ersetzt.*