

# Positionspapier Smart City Forum

**Ansprechpartner: Prof. Dr. Lutz Heuser**  
**Sprecher**

**Autoren:**

Thomas Fehling, Bürgermeister Festspielstadt Bad Hersfeld

Marco Brunzel, Stadt- und Regionalplaner / Dozent

Matthias Meevissen, WILO SE

**Präambel**

Das Smart City Forum hat sich zum größten deutschen Netzwerk für die Digitalisierung im urbanen Raum entwickelt. Ziel des Netzwerkes ist es, die digitale Transformation der Städte zu begleiten. Dabei stehen die Digitalisierung im Kontext Klimaschutz, Ökologie und Ökonomie sowie soziale Aspekte im Fokus. Das Netzwerk wurde 2013 von Kommunen und Unternehmen gegründet und hat aktuell 482 Mitglieder. Bereits 2015 konnte im Rahmen der New Mobility Word der IAA einem breiten Publikum das Thema „Smart City“ als Gemeinschaftsstand vorgestellt werden. 2019 war das Smart City Forum der Partner für die Straße der Innovation des Hessentages in Bad Hersfeld mit über 850.000 Besuchern. Dialog und Austausch von Erfahrungen sind ebenso Markenzeichen des Netzwerks wie seine Bereitschaft zu offenen Standards, von denen seit 2016 bereits fünf DIN SPEC Standards<sup>1</sup> entwickelt wurden, die heute Grundlage für viele Smart City Anwendungen, sog. Use Cases sind. Umsetzungskompetenz und der Wille zur Replikation ist Teil der DNA des Smart City Forums.

Das Smart City Forum begrüßt, dass sowohl die Bundesregierung als auch zahlreiche Landesregierungen das Thema Smart City anerkennen und durch nennenswerte Förderprogramme priorisieren. Allerdings ist festzustellen, dass durch das Förderprogramm des Bundes „Modellprojekte Smart City“ seit 2019 zusammen im Moment ca. 73 Städte/ Gemeinden/ Regionen als Modellregionen ausgewiesen wurden. Im Vergleich zu den 10.787 deutschen Städten und Gemeinden handelt es sich somit nur um einen verschwindend geringen Anteil. Zudem muss konstatiert werden, dass bei den ausgewählten Gewinnern bislang trotz der millionenschweren Förderzusagen kaum Projekte tatsächlich am Laufen sind bzw. erfolgreich abgeschlossen wurden. Wenn man diese Umsetzungsgeschwindigkeit mal optimistisch linear hochrechnet (nicht geförderte Städte lassen sich nur schwer – wenn überhaupt – für neue Themen begeistern), dann sind für einen Smart City/Region-Flächenrollout rund einhundert Jahre oder mehr anzusetzen.

Wenn man die Hebeleffekte durch die Kommunen für das Primärziel Klimaschutz der Bundesregierung nutzen will, sollte geprüft werden, wie in positivem Sinne ein kommunaler „Schneeballeffekt“ erreicht werden kann, so dass die notwendige Digitalisierung spätestens in zehn Jahren vollständig erreicht wurde.

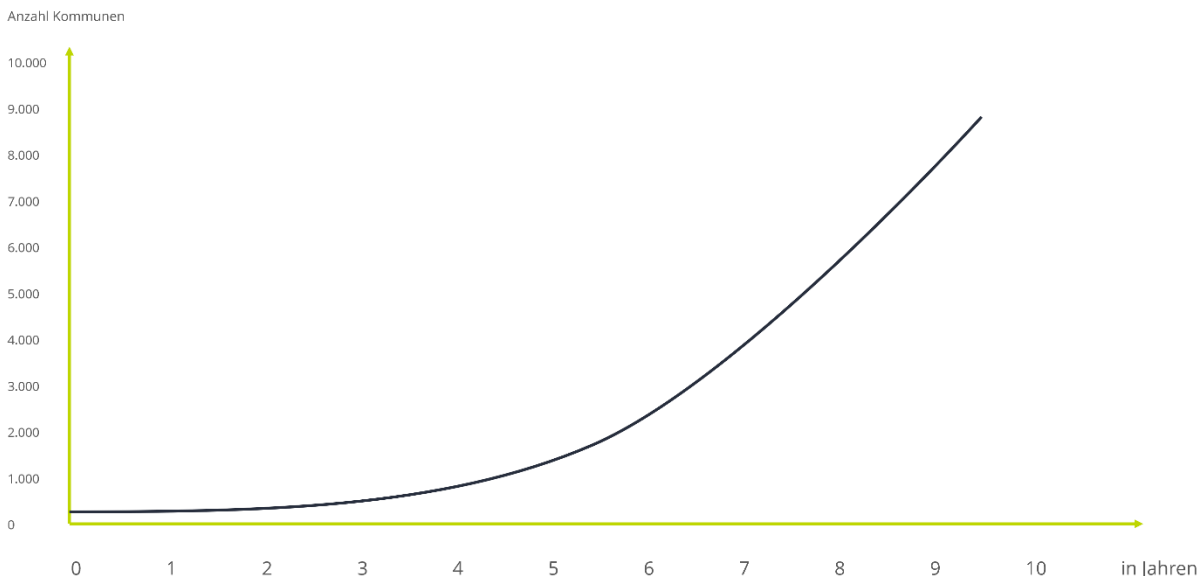


Abbildung 1: Exponentielle Entwicklung der Digitalisierung von Kommunen im Bereich Smart City / Region (Schneeballeffekt)

<sup>1</sup> DIN SPEC 91347, 91357, 91367, 91387, 91397

Um die Potenziale der smarten Technologien auf kommunaler Ebene möglichst schnell und möglichst flächendeckend zu erschließen, sollten die staatlichen Förderprogramme von Bund und Ländern wie folgt nachjustiert werden.

## 1. Was sollte nicht mehr gefördert werden?

- Keine Förderung mehr von Experimentierprojekten ohne konkrete messbare Zielsetzungen, die durch das Projekt erreicht werden sollen.
- Keine Förderung mehr von Projektinhalten, die bereits hinreichend erprobt wurden und inzwischen als marktfähige Produkte und Dienstleistungen beschafft werden können (Beispiele: Stadt-Apps, Datenplattformen, Anwendungen für Bürgerbeteiligungen, „intelligente“ Mülleimer). Wir brauchen das Rad nicht mehrfach erfinden!
- Strategie nicht mit Beteiligung verwechseln. Für Strategie gibt es bewährte Methoden, Konzepte und Muster, deren Nachnutzung statt Neuerung gefördert werden sollten. Beteiligung und Partizipation sollte gesamtgesellschaftlich als Willensbildung und Transfermaßnahme verstanden und gefördert werden.

## 2. Stattdessen Förderfokus mehr auf Wiederverwendung (Flächenrollout)

- Der Förderfokus sollte nicht mehr ausschließlich auf Neuentwicklungen liegen, sondern sich jetzt verstärkt auf einen flächendeckenden Rollout bzw. Aspekte der Wiederverwendung sowie Mit- und Nachnutzung fokussieren.
- Jedem Förderantrag sollte ein grober Business-Plan über die weitere Vermarktung der neu zu entwickelnden Lösungen beigefügt werden. Für einen solchen Business-Plan sollte vom Fördergeber ein leicht verständliches, handhabbares Template bereitgestellt werden.
- Fördergeld sollten auch die Gemeinden bekommen, die etwas Gutes entwickelt haben und dabei helfen, dieses Projektergebnis auch in anderen Kommunen zum Einsatz zu bringen. Dies setzt natürlich voraus, dass Projektergebnisse tatsächlich übertragbar und skalierbar sind.
- Um die Mit- und Nachnutzung sowie den flächendeckenden Rollout guter Projektergebnisse zu beschleunigen, könnten und sollten die kommunalen Spitzenverbände (insb. die Vertreter der kleinen Kommunen wie der DStGB und der DLT) deutlich stärker in die Förderprogramme eingebunden werden. Diese könnten helfen, geeignete „Fast Follower“ als wichtige Replikatoren bzw. Multiplikatoren zu finden. Auch bezugnehmend auf die entsprechenden Zielsetzungen und Aussagen im Koalitionsvertrag zur Sicherstellung der „kommunalen Investitionstätigkeit“ sollte der Bund dafür den kommunalen Spitzenverbänden entsprechende finanzielle Ressourcen zur Verfügung stellen.
- Gerne kann und will sich auch das Smart City Forum mit kompetentem Fachpersonal (erfahrene Praktiker mit nachweisbaren Erfolgen) ebenfalls in diesem Prozess mit einbringen.

## 3. Neue Wege in der Kommunikation erfolgreicher Ansätze

- Die inzwischen zahlreichen Smart City Modellstädte mit ihrer Fülle an Smart City Reallaboren führen zu einer Unübersichtlichkeit und Unhandlichkeit. Auch ist eine Vergleichbarkeit (Benchmarking) mangels Monitoring nicht gegeben. Wenn sich eine Stadt über Lösungsansätze zu einem bestimmten Thema informieren will, muss sie umfassende Recherchen durchführen und mehrere Städte quer durch die Bundesrepublik besuchen. Das schreckt viele Bürgermeister und Verwaltungen ab.

- Die Präsentationen von „Modellstädten“ müssen deutlich professioneller – im Sinne von Aussagekraft und Wiederverwendbarkeit- arrangiert werden. Bürgermeister haben eine Fülle von Themen auf dem Tisch und müssen sehr schnell entscheiden, welches Thema sich für die eigene Stadt eignet. Deshalb sollten die Vorträge weniger eigene Lobeshymnen enthalten, sondern sich stärker am Nutzen der Zuhörer orientieren (Investition, messbarer Nutzen, gemachte Fehler, „Lessons learned“ etc.).
- Ein schneller Flächen-Rollout von Best Practices wäre mit Hilfe einer „Smart City Fair“, einer Art permanente Musterhausausstellung in der Mitte Deutschlands besser zu erreichen. Beispielhaft wäre der Standort Bad Hersfeld für eine „Smart City Fair“ aufgrund der neuen ICE-Trasse Fulda-Erfurt (mit Halt in Bad Hersfeld) sehr geeignet, denn das Bahnhofsquartier sowie sämtliche wichtige Verkehrsachsen müssen aufgrund der Neubaustrecke komplett neu arrangiert werden. Dies böte die Chance, viele Aufgabenstellungen in den Bereichen technische Planung und Quartiersentwicklung gleich von Beginn digital zu absolvieren und neue Lösungsansätze zu nutzen. Startups und etablierten Unternehmen könnten ein ideales Umfeld mit interessanten Aufgabenstellungen und einer große Aufbruchsstimmung vorfinden. Bad Hersfeld hat sich in den letzten Jahren im Bereich der Digitalisierung einen Namen gemacht und kann zahlreiche sehr erfolgreiche Praxisprojekte aus dem Bereich Government und Smart City vorweisen. Zudem wäre der Standort in der Mitte Deutschlands sehr gut erreichbar.

#### 4. Kommunale Erfahrung ist zwingende Voraussetzung

- Die Definition und Abwicklung von Förderprogrammen sollte nur noch durch Projektträger erfolgen, deren Mitarbeiter nachweislich kommunale Erfahrung vorweisen können. Als Unterstützung zum Aufbau entsprechender Kompetenzen kann das Curriculum im Rahmen der „eGov-Campus“ dienen.
- Bund und Länder haben in den letzten Jahren Fördermittel für Smart City / Smart Region in Milliardenhöhe zur Verfügung gestellt. Daher ist es aus volkswirtschaftlicher Perspektive zwingend geboten, dass in allen mit der Vergabe dieser Mittel befassten Ministerien, Spitzenverbänden, Projektträgern sowie Institutionen der Begleitforschung die notwendige fachliche (kommunale) Expertise vorhanden ist. Das Smart City Forum unterstützt diesen Prozess sehr gerne partnerschaftlich.

#### 5. Aufbau eines Klima-Controllings auf Basis von Fakten (Gemessene Daten, keine Schätzungen)

- Laut Koalitionsvertrag 2021 (Seite 5) hat das Erreichen der Klimaschutzziele von Paris die oberste Priorität. Smart City/Smart Region muss zwingend mit dem momentan wichtigsten Ziel „Klimaschutz“ verbunden werden. Der Hebel zum Erfolg liegt vor allem bei den Kommunen, wie sie Klimaschutz umsetzen und vorleben.
- Der Leitsatz „Miss es oder vergiss es“ hat sich in vielen Optimierungskonzepten als eine der zentralen Überlegungen etabliert. Smart-City-Technologien eröffnen das Potenzial unseren Ressourcenverbrauch in jeder Kommune tagesaktuell zu messen. Für den Aufbau entsprechender Klimaschutz- bzw. Nachhaltigkeits-/SDG Monitoring-Systemen kann und sollte zwingend auf bereits durch öffentliche Mittel finanzierten Konzepten und Pilotprojekten aufgebaut werden – auch um solche Monitoringsysteme schrittweise interkommunal/regional sowie landes- und bundesweit zusammenzuschalten.
- Über die Partnerschaft Deutschland gab es eine hervorragende Bundesinitiative zur Pilotierung des „Klima-Monitors“. Dieser Ansatz könnte sehr kurzfristig fortgeführt und weiteren Klimakommunen zur Verfügung gestellt werden.
- Laut der Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) der EU-Kommission müssen ab 2025 alle Nichtwohngebäude ab einer Nennleistung von mehr als 290 KW mit einer Gebäudeautomation ausgestattet werden, die bereits eine Effizienzsteigerung von ca. 14% bringt. In Brüssel sind also auch die positiven Effekte der Digitalisierung erkannt worden. Aber wie soll die Umsetzung konkret überwacht und

die erreichten Erfolge nachgewiesen werden? Der Klima-Monitor könnte hierzu die Grundlage sein, um rasch Skaleneffekte bei der Energieeffizienz zu erreichen.

- Der Bund sollte aus Sicht des Smart City-Forums die Anschaffung und den Betrieb des Klima-Monitors in den Kommunen finanzieren, damit es eine einheitliche Vorgehensmethodik und Benchmarking innerhalb der kommunalen Familie gibt. So könnte auch von Beginn an der Einsatz standardisierter Schnittstellen (xSDG) sichergestellt und ein Wildwuchs an inkompatiblen Systemen verhindert werden.

### 6. Entwickeln eines „Venture Client“-Modells für Städte und Smart City-Startups

- Es gibt zwar inzwischen Verbesserungen im staatlichen Vergabewesen, um innovative Lösungen zu beschaffen (Stichwort „innovative Beschaffung“ des BMWK), aber diese erscheinen für die Anwendung in der Praxis immer noch als zu sperrig. Alleine der einführende Leitfaden des KOINNO umfasst 48 vollgepackte Seiten, die gerade für kleinere Verwaltungen eher wenig dienlich sind. Im Rahmen dieser Methoden-Evaluierung könnte auch eine weitere Vereinfachung der Vergaberichtlinien stattfinden.
- Ein neuer und innovativer Weg wäre der „Venture Client“ Ansatz. Die Kommune wird Kunde der ersten Stunde von Startups, die eine innovative Lösung für kommunale Herausforderungen mit ihren Produkten lösen können. Ziel ist es, Innovationen schnell und effektiv in die Verwaltung, sprich den Fachabteilungen, zu integrieren. Das geht deutlich schneller, ist rechtlich etwas weniger aufwändig und der Nutzen ist sofort in der Kommune spürbar. Die gemeinsamen Projekte bilden eine WIN-WIN-Situation für alle Parteien, denn Startups brauchen in der Regel namhafte Referenzen und vor allem Input von den Nutzern, die es auch wirklich betrifft. So wird auch das Produkt bzw. Angebot auf Sicht deutlich besser.
- Einige Städte (wie z.B. Bad Hersfeld) haben in den letzten Jahren bereits ausgezeichnete Erfolge mittels Erstkunden-Kooperationen mit Startups erzielen können. Es gilt nun, die Vorgehensweise zu verfestigen und zu dokumentieren (bzw. Eventuell auch wissenschaftlich zu fundieren), um sie weiteren interessierten Städten zugänglich zu machen. Der Bund sollte hierzu Kooperationen zwischen Wissenschaft, der Start-up Community und innovationswilligen Kommunen anstoßen.

### 7. Energieknappheit entgegenwirken, Energieeffizienz leben („Efficiency First“)

- Es ist zu befürchten, dass wir in Deutschland spätestens zur nächsten Heizperiode, aus geopolitischen Gründen, eine Energieknappheit haben werden. Entgegenwirken kann diese Situation eine flächendeckende Umsetzung von schnell umsetzbaren Energieeffizienzmaßnahmen, die auch später in eine Smart City verwendbar sind. Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten. Zum Beispiel:
  - Austausch von alten Pumpen in der Gebäudetechnik und Infrastrukturen, die bis zu 90% Energieeffizienz bringen.
  - Austausch von alten Leuchtmitteln in Gebäuden, Straßenlaternen bzw. Gebäudeaußenbeleuchtung sowie deren Steuerung, die ebenfalls bis zu 80% Energieeffizienz liefern können.
  - Parkraummanagement, das die Parksuchverkehre um bis zu 80% reduzieren kann.

Diese Maßnahmen sind niedrigrschwellig umsetzbar und haben eine schnelle Amortisation.

- In Bad Hersfeld wird „Energieeffizienz“ schon von der Verwaltung vorgelebt und wird der Vorbildfunktion für die Bürgerschaft gerecht. So wurden folgende Energieeffizienzmaßnahmen u.a. schon umgesetzt und sind ohne weiteres skalierbar.
  - Proaktiver Pumpentausch in kommunalen Gebäuden mit einer Stromeinsparung von fast 200.000 KW/h pro Jahr
  - Umweltsensitive, adaptive Steuerung der Straßenbeleuchtungen ermöglicht ein Einsparpotential von über einer Million KW/h pro Jahr
  - Ein modernes Parkraummanagement im Zentrum eingerichtet, die eine spürbare Entlastung bei den Parksuchverkehren gebracht hat.
  
- Energieeffizienz („Efficiency First“) ist auch ein wesentlicher Baustein für das Erreichen der Europäischen Emissionsziele. Werden diese verfehlt, gleichbleibend mit den Klimaschutzziele 2030, müssen Zertifikate aus anderen Ländern innerhalb der EU, i. d. R. Osteuropa, gekauft werden. Nach diversen Schätzungen müsste Deutschland, bei der jetzigen Vorgehensweise, ca. 60 Mrd. € im Jahr 2030 dafür aufwenden. Es wäre daher besser jetzt durch gezielte Fördermaßnahmen den Kommunen zu helfen, diese Ziele zu erreichen. Smart City kann hier einen wesentlichen Beitrag leisten, wenn die Skaleneffekte der Digitalisierung genutzt werden.

### Fazit

Über die Aussage „Wir haben Lust auf Neues“ im Koalitionsvertrag (S. 8) freut sich das Smart City Forum sehr und steht mit zahlreichen Ideen und innovativen Technologien für gemeinsame Projekte bereit. Denn eine Smart City / Region adressiert und löst viele Aufgaben der Handlungsfelder aus den sozialen, ökonomischen und energetischen Bereichen.

Das Smart City Forum empfiehlt daher den Vertretern der Bundesregierung und Landesregierungen, mehr Mut für die Beschleunigung der Digitalisierung der Kommunen zu haben. Gerade die Pandemie, aber auch Naturkatastrophen, wie das Hochwasser im Sommer 2021 zeigen auf, wie schlecht die Digitalisierung und Datenlage der Kommunen bisher ist. „Lust auf Neues“ muss daher gepaart mit „Mut zur Beschleunigung“ werden, um die notwendige Digitalisierung in den nächsten zehn Jahren für alle Kommunen zu erreichen.

Die vorgestellten sieben Handlungsfelder bieten aus Sicht des Smart City Forums eine solide Grundlage. Die Vorschläge sollten für eine noch zielgerechtere Förderung als Diskussionsgrundlage dienen. Sie sind gemeinsam von Experten aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft erarbeitet worden, um die bisher eher stockend verlaufende Entwicklung bei Smart City / Region zu „boostern“.

Das Smart City Forum steht zum Dialog und mit Rat und Tat gerne zur Verfügung.

**Kassel, 15.03.2022**

**Ansprechpartner:**

Smart City Forum Sprecher

**Prof. Dr. Lutz Heuser**

[ui!] Urban Software Institute GmbH

[lutz.heuser@the-urban-institute.de](mailto:lutz.heuser@the-urban-institute.de)

Tel: +49 (0)30 208472440

Arbeitsgruppe Positionspapier Koalitionsvertrag

**Thomas Fehling**

Bürgermeister der Festspielstadt Bad Hersfeld

[thomas.fehling@bad-hersfeld.de](mailto:thomas.fehling@bad-hersfeld.de)

Tel: +49 (0)6621 201-500

**Dipl.-Ing. Marco Brunzel**

Stadt- und Regionalplaner / Dozent

[Marco.brunzel@uni-speyer.de](mailto:Marco.brunzel@uni-speyer.de)

Arbeitsgruppe Gebäude- und Quartiersmanagement

**Matthias Meevissen**

Wilo SE

[matthias.meevissen@wilo.com](mailto:matthias.meevissen@wilo.com)

Tel: +49 (0)6172 8566073