



Bundesministerium  
des Innern, für Bau  
und Heimat



# Smart City Dialog 2019

13. Bundeskongress Nationale Stadtentwicklungspolitik





# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>5</b>
<b>1. 13. Bundeskongress Nationale Stadtentwicklungspolitik in Stuttgart</b>	<b>6</b>
<b>2. Smart City Dialog 2019 – deutsche und internationale Städte im Austausch</b>	<b>7</b>
<b>2.1. Smart City Modellprojekte – die Suche nach dem Leuchtturm</b>	<b>8</b>
Prof. Jochen Rabe, Professur für Urbane Resilienz und Digitalisierung, Einstein Center für Digitale Zukunft (ECDF), TU Berlin, Mitglied der Nationalen Dialogplattform Smart Cities	8
<b>2.2. Voneinander lernen</b>	<b>11</b>
<b>2.2.1. Wissenstransfer und Übertragbarkeit digitaler Lösungen</b>	<b>11</b>
Mónica Elizabeth Ledezma Padilla, Direktorin für Regierungsinnovation, Stadt Zapopan, Mexiko, und Saúl Eduardo Jiménez Camacho, Direktor für Regierungsinnovation, Stadt Guadalajara, Mexiko, Internationales Smart Cities Netzwerk	11
Dr. Stephanie Arens, Eva Borgmann (Südwestfalen Agentur), Karin Glingener (Arnsberg), Colette Siebert (Bad Berleburg), Birgit Rindel (Menden), Thorsten Kaufmann (Olpe), Jörg Radandt (Soest), Modellprojekt Smart City	12
<b>2.2.2. Datenschutz und offene Daten</b>	<b>15</b>
Julia Manske, Expertin Data Governance & Datenschutz, Mexiko-Stadt, Mexiko, Internationales Smart Cities Netzwerk	15
Nils Gerken, Chief Innovation Officer (CIO), Stadt Solingen, und Dirk Wagner, Ressortgeschäftsführer des Oberbürgermeisters/CDO, Stadt Solingen, Modellprojekt Smart City	16
<b>2.2.3. Digitale Teilhabe</b>	<b>18</b>
Seshadev Panda, Chief Data Officer, Bhubaneswar Smart City Limited, Stadt Bhubaneswar, Indien, Internationales Smart Cities Netzwerk	18
Prof. Dr.-Ing. Gerhard Steinebach, Chief Innovation Officer (CIO), Stadt Kaiserslautern, Modellprojekt Smart City	19

2.3. Vier Länder – vier Ansätze	21
2.3.1. Beispiel Brasilien	21
Eduardo Kaplan, Leiter der Smart Cities Initiative, brasilianische Entwicklungsbank BNDES, Brasilien, Internationales Smart Cities Netzwerk	21
2.3.2. Beispiel Indien	22
Kunal Kumar, Joint Secretary & Mission Director der Smart Cities Mission, Ministerium für Wohnungswesen und städtische Angelegenheiten (MoHUA), Indien, Internationales Smart Cities Netzwerk	22
2.3.3. Beispiel Finnland	25
Outi Rouru, Senior Advisor im Bereich Internationale Beziehungen der Stadt Oulu, Finnland	25
2.3.4. Beispiel Deutschland	26
Sabine Meigel, Leiterin der Geschäftsstelle „Digitale Agenda“, Stadt Ulm, Modellprojekt Smart City	26
<b>3. Smart Cities „Made in Germany“</b>	<b>29</b>
3.1. Digitalisierung als Motor für zukunftsfähige und resiliente Städte	30
Dr. Nadine Kuhla von Bergmann, Gründerin und Geschäftsführerin, Creative Climate Cities, Hochschule für Technik Stuttgart	30
3.2. Übersicht: Staffel 1 – Modellprojekte Smart Cities	33
3.3. Modellprojekte Smart Cities – Landkreise, interkommunale Kooperationen, Kleinstädte	34
3.4. Modellprojekte Smart Cities – Mittlere und Großstädte	43

# Vorwort

## Staatssekretärin Anne Katrin Bohle, Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat

Digitale Technologien sind allgegenwärtig und kommen in fast allen Bereichen der kommunalen Verwaltung zum Einsatz. Doch macht diese Nutzung allein eine Smart City aus?

Die Technologien stehen häufig unverbunden nebeneinander und ihr Einsatz ist selten umfassend an den Interessen der Bürgerschaft und den öffentlichen Belangen ausgerichtet. Die Frage danach, wie Technologien auf öffentliche Belange wirken und wirken sollen, wird oft vernachlässigt. Daher ist es Aufgabe der Kommunen, über einzelne technische Anwendungen hinauszudenken, um so die Erreichung der stadtentwicklungspolitischen Ziele sicherzustellen.

Inzwischen wird sichtbar, wie sich digitale Angebote und deren Anwendung auf den öffentlichen Raum auswirken. Der Online-Handel stellt bereits heute eine starke Konkurrenz zum stationären Einzelhandel dar. Die Plattformökonomie, z.B. in Gestalt von Fahrrad- oder E-Scooter-Verleihern, hat das Stadtbild verändert, ebenso die Zweckentfremdung von städtischem Wohnraum durch die Vermietung von Ferienwohnungen über Internetportale.

Darüber hinaus stellt uns die Digitalisierung der Arbeitswelt und der Wirtschaft vor neue Herausforderungen: Wie werden sich Standortfaktoren entwickeln, wenn der Stellenwert von mobilem Arbeiten oder autonomem Fahren weiter zunimmt? Wie können wir unser Gemeinwesen zukünftig finanzieren? Welche Auswirkungen hat künstliche Intelligenz auf demokratische Entscheidungen und wie gehen Mensch und Gesellschaft mit ihr um?

Kommunen bieten als Ort des Lebens und des Arbeitens die Chance hierzu mit den Menschen und der Wirtschaft in den Dialog zu treten.

Digitalisierung muss aktiv im Sinne des Gemeinwohls gestaltet werden, um demokratische Frei-



heitsrechte ebenso wie den gesellschaftlichen Zusammenhalt zu bewahren. Um problematische Entwicklungen zu vermeiden, müssen in der Planung von Modellprojekten von Anfang an Gesamtstrategien mitgedacht werden.

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel der Ausschreibung „Modellprojekte Smart Cities“ des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI), die Digitalisierung in deutschen Städten im Sinne der integrierten Stadtentwicklung voranzutreiben und die gewonnenen Erkenntnisse in einem breit angelegten Wissenstransfer miteinander zu teilen und so voneinander zu lernen. Der 13. Bundeskongress Nationale Stadtentwicklungspolitik in Stuttgart stellte den Auftakt für diesen Wissenstransfer dar.

Diese Dokumentation versteht sich als Beitrag zum Wissensaustausch und fasst die Veranstaltungen zum Smart City Dialog auf dem diesjährigen Kongress inhaltlich zusammen.

*Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre und wollen weiter mit Ihnen im Dialog bleiben!*

# 1. 13. Bundeskongress Nationale Stadtentwicklungspolitik in Stuttgart

„Smart, solidarisch, resilient: Wie gestalten wir die Zukunft in Stadt und Land?“ – so lautete der Titel des 13. Bundeskongresses Nationale Stadtentwicklungspolitik, der vom 18. bis 20. September 2019 in den Stuttgarter Wagenhallen stattfand. Der Kongress ist das wichtigste Forum für Stadtentwicklungspolitik in Deutschland und wird vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) gemeinsam mit der Bauministerkonferenz der Länder, dem Deutschen Städtetag sowie dem Deutschen Städte- und Gemeindebund ausgerichtet.

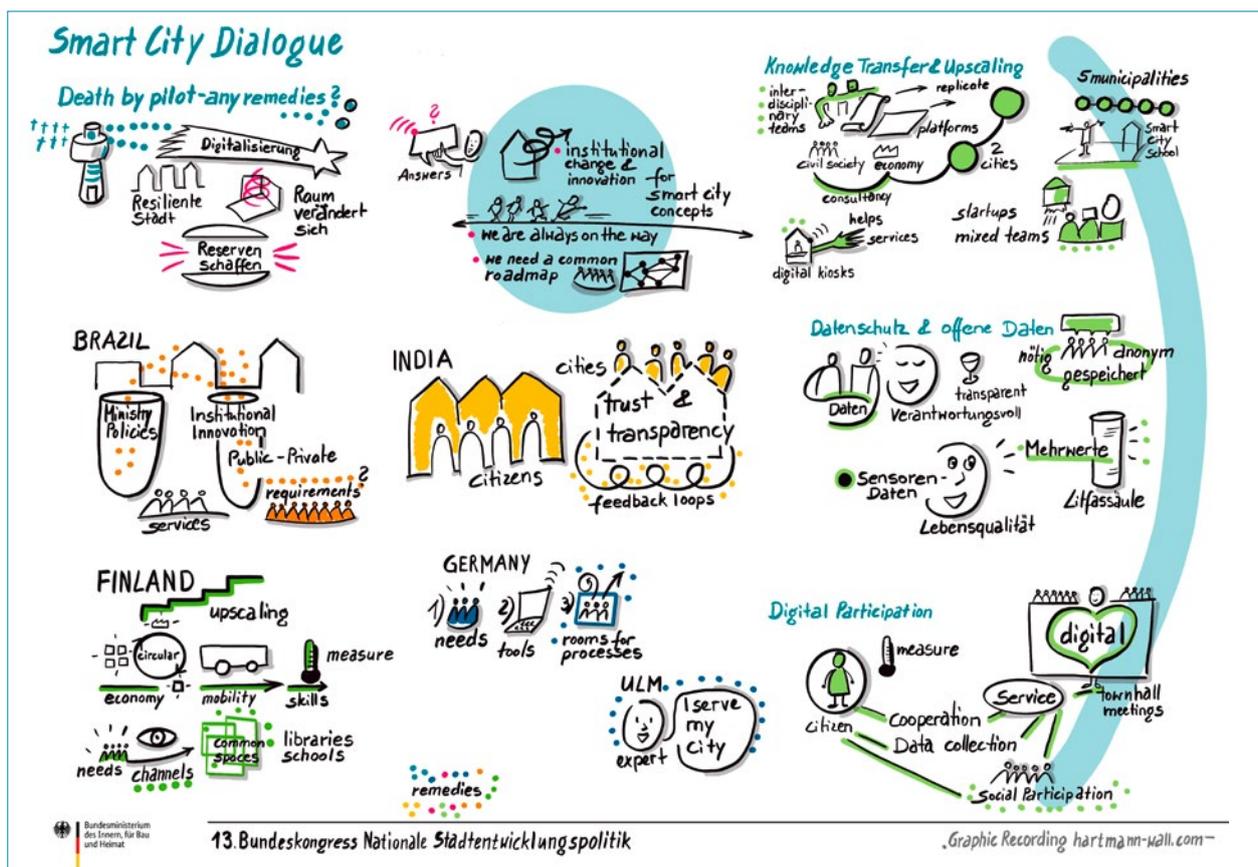
Der dreitägige Kongress bot nationalen sowie internationalen Vertreterinnen und Vertretern aus Politik, Planung, Wissenschaft und Zivilgesellschaft die Möglichkeit über aktuelle Ansätze und Strategien der Stadtentwicklungspolitik zu diskutieren und sich über die zukünftige Gestaltung des städtischen und ländlichen Raums auszutauschen. Das vielseitige Programm bestand aus zahlreichen Vorträgen, Zukunftsarenen, Rahmenveranstaltungen sowie Exkursionen im Raum Stuttgart und Ludwigsburg. Dabei kamen aktuelle Themen wie bezahlbarer Wohnraum, Gesundheit in urbanen Räumen, klimagerechte und gemeinwohlorientierte Ansätze der Stadtentwicklung, sowie aktuelle Erkenntnisse zur Realisierung von Smart Cities zur Sprache.

Im Rahmen des diesjährigen Bundeskongresses organisierte das Referat SW III 2, verantwortlich für Smart Cities und Internationale Stadtentwicklung, zwei Veranstaltungen als Beitrag zum Smart City Dialog.



## 2. Smart City Dialog 2019 – deutsche und internationale Städte im Austausch

18. September 2019, Wagenhallen, Stuttgart



Das Konzept der *Smart City* beschreibt die nachhaltige und integrative Umsetzung der digitalen Transformation in Städten, Kreisen und Gemeinden. Dabei gilt es, über einzelne technische Anwendungen hinauszudenken und nach den tatsächlichen Bedürfnissen der Bürgerschaft zu fragen. Digitalisierung ist in diesem Sinne kein Selbstzweck, sondern sie dient dazu, die Ziele der Stadtentwicklung zu verwirklichen.

Im Zuge der digitalen Transformation stellen sich an unterschiedlichen Orten in Deutschland, in Europa und in der Welt vergleichbare Fragen. Vor diesem Hintergrund kann ein nationaler und internationaler Erfahrungsaustausch und Wissens-

transfer die Städte und Gemeinden dabei unterstützen, digitale Strategien zukunftsorientiert zu entwickeln und von bestehenden, erfolgreichen Lösungen zu lernen. Eine Herausforderung ist es jedoch, vorhandene Konzepte und Lösungsansätze in andere Kontexte zu übertragen und dabei die lokalen Besonderheiten und die Einzigartigkeit eines jeden Ortes zu berücksichtigen und zu bewahren.

Die nachstehenden Beiträge zeigen das Spannungsfeld auf und liefern konkrete Beispiele dazu, unter welchen Voraussetzungen ein Wissenstransfer und gemeinsame Lernprozesse im Kontext von *Smart City* gelingen können.

## 2.1. Smart City Modellprojekte – die Suche nach dem Leuchtturm



**Prof. Jochen Rabe,**  
**Professur für Urbane Resilienz**  
**und Digitalisierung,**  
**Einstein Center für Digitale**  
**Zukunft (ECDF), TU Berlin,**  
**Mitglied der Nationalen**  
**Dialogplattform Smart Cities**

Wie bewertet man Leuchttürme? Nicht nach Ihrer architektonischen Schönheit, sondern nach ihrer Strahlkraft und Orientierungshilfe für andere. Als solches stellt sich im Rahmen der Förderrichtlinie Smart Cities Modellprojekte des Bundesministeriums des Inneren, für Bauen und Heimat (BMI) die Frage, wie die Wirkung der im Herbst 2019 ausgewählten ersten 13 Modellprojekte auf alle anderen Kommunen bemessen wird, und man diese im Verlauf der Projekte fördern und stärken kann. Modellhaftigkeit war bereits im Auswahlverfahren des BMI eines der Bemessungskriterien, gleichwohl veranlasste die große Diversität und Komplexität der in den Anträgen dargestellten Projekte das Ministerium, für den weiteren Verlauf der Projekte präzisere und grundlegendere Kriterien der Modellhaftigkeit zu etablieren. Diese können als Leitplanken für den Erfolg der einzelnen Projekte in ihrer Verantwortung als Leuchttürme dienen. Im Folgenden werden diese neu entwickelten Kriterien in Kürze vorgestellt und einer breiteren Diskussion zugeführt.

Die urbane Digitalisierung ermöglicht uns, die sozialen, natürlichen, infrastrukturellen und ökonomischen Kapazitäten der Stadt intelligenter, schneller und geschickter miteinander zu verschränken. Die Stadt der Zukunft kann so Kapazitäten auslasten, die vorher ungenutzt waren, indem sie sie in Echtzeit registriert und verfügbar macht. Diese neuen Fähigkeiten müssen dringend im Sinne der Stadtgesellschaft gestaltet und reguliert werden. Die Bürgerinnen und Bürger nutzen als städtische User diese Dienstleistungen bereits bereitwillig und reichlich und tragen so wesentlich zu einer massenhaften Aggregation von Echtzeitdaten bei, die Städte und deren bisherige Systeme der Daseinsvorsorge signifikant beeinflussen. Die signifikanten Chancen und Risiken der Digitalisierung und insbesondere von Echtzeitdaten liegen derzeit nicht in kommunalen, sondern vornehmlich in privatwirtschaftlichen Händen. Die Größenordnung dieser Herausforderung in Dynamik und Wirkungskreis übersteigt das Lösungsvermögen einzelner Kommunen und bedarf dringend des Zusammenwirkens der Leuchttürme auf allen staatlichen Ebenen.

Die Kriterien sind in drei Hauptgruppen unterteilt: Urban Foresight, Skalierbarkeit und Übertragbarkeit.

Die beispiellose, rapide Geschwindigkeit und der Maßstab des digital induzierten Wandels verlangt mehr denn je, Kommunen zukunftsfähig zu machen. Das bedeutet unter anderem, dass Kommunen sich systematisch mit Zukunftsszenarien und -technologie beschäftigen und deren Folgen für Ihre Verantwortlichkeiten abschätzen müssen (5G und künstliche Intelligenz spielen bislang in den ausgewählten Modellprojekten keine Rolle). Urban Foresight geschieht durch die Dringlichkeit des Tagesgeschäftes und Ressourcenmangel viel zu selten und wenig systematisch, ist aber unablässig, um in der Zukunft handlungsfähig zu bleiben. Das bessere Verständnis des rapiden Wandels sozio-technischer Systeme muss genutzt werden, diese Veränderungen entlang der übergeordneten kommunalen Leitziele (Nachhaltigkeit, Klimawandel, demografischer Wandel etc.) zu gestalten.

Dabei zwingt die Responsivität der Systeme und deren Nutzer die Kommunen zunehmend aus einer rein verwaltenden Rolle in eine Moderationsrolle. Diese bedeutet einen signifikanten Kulturwandel innerhalb der Kommunen und hierfür gilt es die notwendigen Fähigkeiten, Wissen, Ressourcen, Infrastrukturen und Governance Systeme vorzuhalten und in zeitgemäße Innovationsökosysteme zu überführen. Dabei wird es notwendig sein, interkommunale Zusammenarbeit zu fördern und systematisch an den Themen und Herausforderungen der urbanen Digitalisierung auszurichten. Es wird keiner Kommune möglich sein, allen Chancen und Risiken allein gerecht zu werden und so werden Modellprojekte auch gerade dort Strahlkraft entwickeln, wo neue Formen des Erfahrungsaustauschs, des Wissensaufbaus und der Interoperabilität gefundener Lösungen zwischen den Modellprojekten entstehen. Nur so kann es gelingen, zum einen das transformative

Potenzial vielfältigster digitaler Entwicklungen schnell und umfassend zu überschauen und einer aktiven Gestaltung zuzuführen und zum anderen, disruptive Entwicklungen zu vermeiden oder wo unvermeidbar, durch resiliente Strategien aufzufangen. Die Digitalisierung entwickelt durch Vernetzung und Plattformen ihre Wirkmacht und Kommunen können dieser nur durch eine entsprechend vernetzte Kooperation gerecht werden.

---

### *„Wir pilotieren uns zu Tode!“*

---

Allzu oft beobachten wir, dass vielversprechende Pilotprojekte nicht die Förderungsphase überleben. Das Phänomen wird als Death by Pilot beschrieben. Gründe hierfür sind, dass Projekte nicht in tragende und kontingente Zukunftsnarrative eingebunden sind, und so nicht über



einen Inselcharakter hinwegkommen. Meist aber liegt es daran, dass die Pilotprojekte nicht von Anfang an so angelegt sind, dass sie im Falle des Erfolgs verstetigt und skaliert werden können. Zu oft handelt es sich um rein technologisch getriebene Projekte, die nicht den entsprechenden Reifegrad entwickeln, um dauerhaft und großmaßstäblich zu bestehen und den spezifischen Anforderungen der Kommunen zu entsprechen. Hier verlangt das Wesen digitaler, vernetzter Systeme, dass die Kommunen neue Kooperationen mit der Privatwirtschaft gestalten, da die Kommunen weder die Ressourcen noch die Fähigkeiten haben, z. B. großmaßstäbliche IoT Systeme aufzubauen und zu betreiben. Selbstredend ist dabei wesentlich, dass die hoheitlichen Aufgaben der Daseinsvorsorge dabei unabhängig und flexibel verantwortet werden können müssen. Daher hat die Smart City Charta der Nationalen Dialogplattform beim BMI schon früh in 2017 festgeschrieben, dass sogenannte Vendor Lock-ins durch proprietäre Plattformlösungen für kommunale Aufgaben nicht akzeptabel sind und diese dem Grundprinzip der Interoperabilität folgen müssen.

---

*„Lösungen müssen transferierbar und replizierbar sein.“*

---

Es steht außer Frage, dass die Digitalisierung neuartige Formen der Kooperation zwischen Kommunen und der Privatwirtschaft bedingt. Die Herausforderungen für die Kommunen sind hier bereits kurz beschrieben, aber auch die Privatwirtschaft muss größere Anstrengungen unternehmen, digitale Systeme zu entwickeln, die den Ansprüchen und Verantwortlichkeiten der kommunalen Daseinsvorsorge entsprechen. Und auch wenn jede Kommune eigene Charakteristiken und Anforderungen hat, so gilt es dabei zu bedenken, dass die zu findenden Lösungen transferierbar und replizierbar sein müssen. Denn zum einen bedarf es dringend an Lösungen, die sicher und schnell für alle Kommunen einzusetzen sind und zum anderen werden die Möglichkeiten der Digitalisierung erst dann umfänglich verfügbar

sein, wenn die Metropole und ihr Hinterland, das Dorf und die Kreisstadt und alle Städte, Dörfer und Weiler einer Region jenseits administrativer Grenzen sinnvoll und von gesellschaftlichen Vorteil miteinander verbunden werden können.

---

*„Digitalisierung kennt keine administrativen Grenzen.“*

---

Die Stadtentwicklung und die Digitalisierung unterscheiden sich grundsätzlich in zwei Maßstäben: Entwicklungsgeschwindigkeit und Raum. Die Digitalisierung kennt keine administrativen Grenzen und treibt die Stadtentwicklung mit rastloser Geschwindigkeit voran. Die Stadtentwicklung wirkt vorwiegend regional, ist kommunal organisiert und operiert derzeit vornehmlich entlang langfristiger Entwicklungszyklen. Beides entspricht der jeweiligen Natur und dennoch beeinflussen sie einander in zunehmendem Maße. Dieses notwendige und neuartige Verhältnis gilt es mit staatlicher Förderung zu verstehen, zu gestalten und einer nachhaltigen, klimagerechten, demokratischen und menschlichen Stadtentwicklung zuzuführen. Nicht nur in Form einiger schön anzusehender Leuchttürme, sondern als Leuchttfeuer für alle Kommunen.

#### **Weiterführende Informationen:**

<https://www.digital-future.berlin/ueber-uns/professorinnen/prof-jochen-rabe/>

## 2.2. Voneinander lernen

### 2.2.1. Wissenstransfer und Übertragbarkeit digitaler Lösungen



**Mónica Elizabeth Ledezma Padilla, Direktorin für Regierungsinnovation, Stadt Zapopan, Mexiko, und Saúl Eduardo Jiménez Camacho, Direktor für Regierungsinnovation, Stadt Guadalajara, Mexiko, Internationales Smart Cities Netzwerk**

Um die Digitalisierung der Städte langfristig nachhaltig zu gestalten, ist ein kommunaler Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch auf nationaler und internationaler Ebene nötig. Auch wenn über diese Ziele Einigkeit besteht, stellt sich die Frage, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit ein Wissenstransfer tatsächlich gelingen kann. Neben förderlichen strukturellen Rahmenbedingungen der Verwaltungsorganisation können auch spezifische Projekte zu einem erfolgreichen Wissenstransfer beitragen.

#### **Regierungsinnovation als eigene kommunale Organisationseinheit**

Die Gemeinden Guadalajara und Zapopan im Bundesstaat Jalisco in Mexiko verfügen jeweils über eine Abteilung „Regierungsinnovation“. Diese ist zuständig für die Entwicklung und Erstellung modellhafter Softwares, die wiederum von anderen Gemeinden und Staaten repliziert werden können. Die Möglichkeit der Übertragung einer

digitalen Lösung von einer Gemeinde auf eine andere wird seit Entstehung der Abteilung oft in Anspruch genommen. Werden digitale Lösungen repliziert, so sind die Mitarbeitenden dafür zuständig, die bei der Replikation entstandenen Probleme zu lösen und erfolgreich zu übertragen.

#### **Bedürfnisse als Ausgangspunkt digitaler Lösungen**

Entscheidendes Ziel der beiden Gemeinden ist es, die Bedürfnisse der Bewohnerinnen und Bewohner als Ausgangspunkt für die Entwicklung digitaler Lösungen zu nehmen und sie auf diese Weise zu erfüllen bzw. Probleme zu lösen. Deshalb ist es von größter Bedeutung, genaue und klare Informationen bereitzustellen, die für alle Bewohnerinnen und Bewohner verständlich und zugänglich sind. Das ständige Bestreben, die Systeme an die Bedürfnisse der Bevölkerung anzupassen, führt zu einem intensiven Lernprozess und erfordert interdisziplinäre Zusammenarbeit.

In der Praxis sind aktuelle Regierungspläne und politische Prioritäten relevante Einflussfaktoren für die tatsächliche Umsetzung der digitalen Lösungen. Hier eine Übereinstimmung zu finden, bedeutet oft lange Wartezeiten, bis die Projekte implementiert werden können. Die Anpassung digitaler Lösungen an die Bedürfnisse der Bevölkerung und der Transfer digitaler Lösungen bleiben jedoch für beide Kommunen unerlässlich und erfordern daher eine gute Teamarbeit, Geduld und Hingabe.

#### **Weiterführende Informationen:**

*Freie Konsultationsplattform für Bürgerinnen und Bürger zur Stadtentwicklung der Stadt Guadalajara*  
<https://www.visorurbano.com/>

*Climate-Smart Adaptation in Cities*  
<https://tica.guadalajara.gob.mx/>



**Dr. Stephanie Arens, Eva Borgmann (Südwestfalen Agentur), Karin Glingener (Arnsberg), Colette Siebert (Bad Berleburg), Birgit Rindel (Menden), Thorsten Kaufmann (Olpe), Jörg Radandt (Soest), Modellprojekt Smart City**

**Einer für Alle – Alle für einen**

Südwestfalen (SWF) ist ein seit 2007 bestehender regionaler Zusammenschluss aus 5 Kreisen (Soest, Olpe, Siegen-Wittgenstein, Märkischer Kreis, Hochsauerlandkreis) und 59 Kommunen, in dem man sich einig ist: Die Region hat nur eine Zukunft, wenn alle über die Kreisgrenzen hinweg zusammenarbeiten. Das wirtschaftsstarke und zugleich vom demographischen Wandel geprägte ländliche SWF hat im Jahr 2016 bottom up zunächst eine „Vision 2030“ und darauf aufbauend das Umsetzungskonzept „Südwestfalen – digital-nachhaltig-authentisch (DNA)“ erarbeitet. Mit dem Konzept möchte die Region Zukunft für die nächste Generation schaffen und auf die

veränderten Ansprüche an Wohnen, Arbeiten und Leben reagieren. Zentrales Element: der Mensch steht im Mittelpunkt – Digitalisierung ist ein gestaltbares Instrument.

---

*„Unser Smart City Ansatz:  
5 für Südwestfalen:  
digital-nachhaltig-authentisch“*

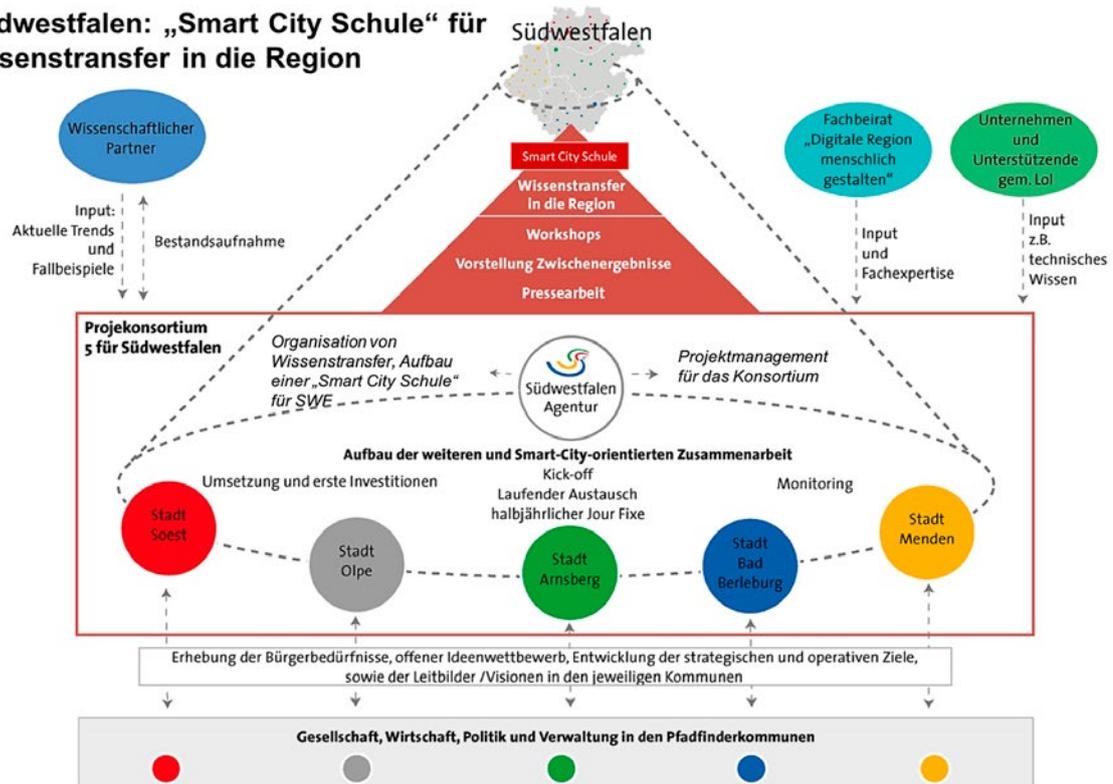
---

Dieser Ansatz war die Grundlage für die gemeinsame regionale Bewerbung als Modellprojekt Smart Cities 2019. SWF schickt nun mit Arnsberg, Bad Berleburg, Menden, Olpe und Soest fünf Pionierkommunen voraus – „5 für Südwestfalen – digital-nachhaltig-authentisch“ –, die sich in einem regionsinternen Bewerbungsverfahren als Vorreiter herauskristallisiert haben. Sie verfügen über erste Smart City Ansätze, ergänzen sich thematisch und gewähren eine breite geografische Verteilung in SWF, so dass sie dezentral für ganz Südwestfalen als Multiplikatoren agieren. Sie werden auch Vorreiter sein für eine regionale Datenstrategie.

**Eine Smart City Schule für Südwestfalen**

Die Region sieht eine hohe Wechselwirkung zu Fragen und Lösungen in vielen Kommunen, die

## 5 für Südwestfalen: „Smart City Schule“ für den Wissenstransfer in die Region



sich in Bezug auf die digitale Transformation in der Stadtentwicklung auf ganz unterschiedlichen Stufen bewegen. Sie möchte auf der Grundlage einer gemeinsamen Rahmenstrategie deshalb beispielhafte kommunale und praktikable Smart-City-Handlungskonzepte zur Umsetzung sowie zum Kompetenzaufbau in der Region und für die Region entwickeln. Das gemeinsame Anliegen von „5 für SWF“ ist ausdrücklich, Smart-City regional zu denken und für ganz SWF voranzubringen. Dazu werden die Pionierkommunen eine südwestfälische „Smart City Schule“ für niederschweligen Austausch und Wissens- und Kompetenzaufbau entwickeln. So können alle südwestfälischen Kommunen unter anderem erfahren, wie sie eine kommunale Smart City Strategie (mit ihren Bürgern) erarbeiten und erforderliche Maßnahmen umsetzen. Dabei soll sichergestellt werden, dass auf bereits vorhandenen Best-Practices aufgesetzt und diese für Südwestfalen adaptiert werden. Insbesondere in Lebensbereichen der Smart City, in denen noch keine Grundlagen geschaffen wurden, werden die „5 für SWF“ neue Ideen erarbeiten und diese anschließend auch den anderen Kommunen bereitstellen – sowohl analog über Veranstaltungen, Einladungen in die Pionierkommunen, Exkursionen und Workshops als auch virtuell über die Dokumentation des

Prozesses, von Erfolgsgeschichten und ehrlichen „Lessons Learned“. Der Aufbau der Smart City Schule und die weitere Organisation des Wissenstransfers zwischen den Kommunen wird als 6. Partner im Bunde von „5 für SWF“ die zentrale Aufgabe der Südwestfalen Agentur GmbH sein. Sie fungiert als Regionalentwicklungsagentur im Auftrag der 5 Kreise und des Vereins Wirtschaft für Südwestfalen als „Netzwerkzentrale“, die den Prozess zwischen den Pionierkommunen koordiniert und den Wissenstransfer in die Region hinein gewährleistet.

### Weiterführende Informationen:

<https://www.suedwestfalen-agentur.com>

<https://www.arnsberg.de>

<https://www.bad-berleburg.de>

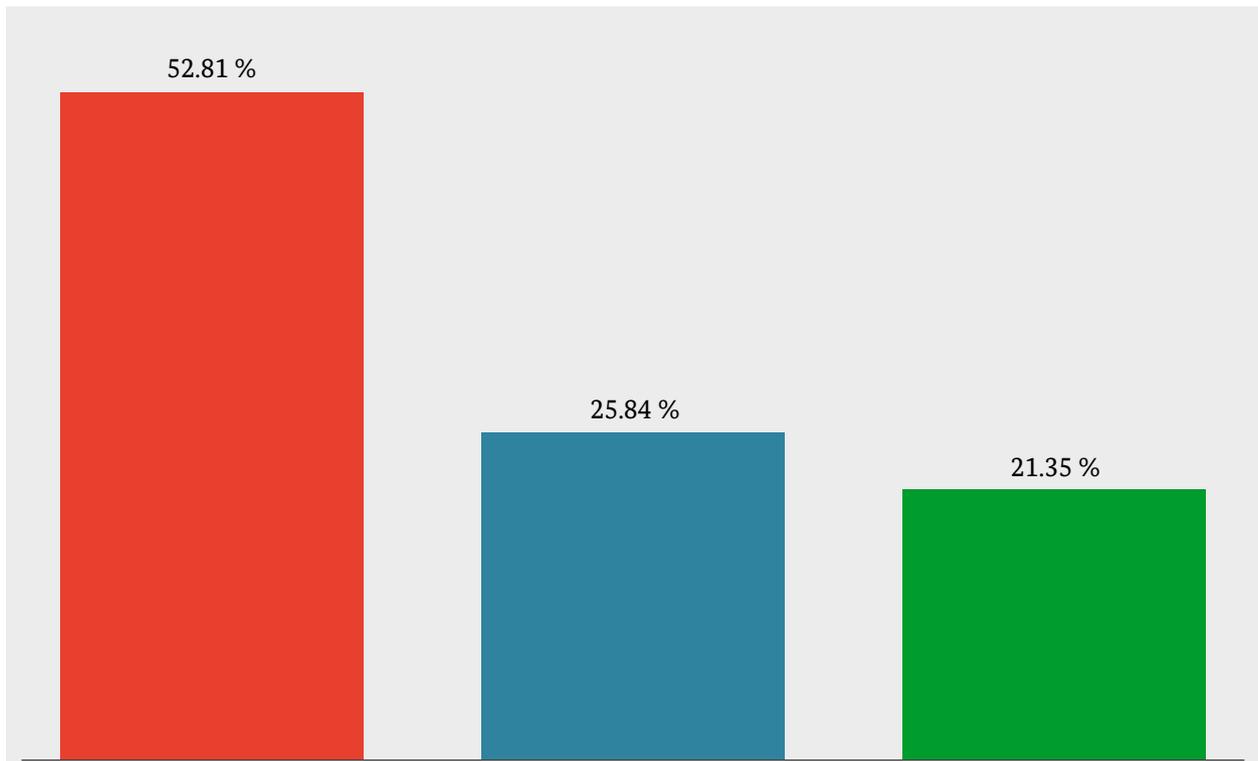
<https://www.menden.de>

<https://www.olpe.de>

<https://www.soest.de>

## Ergebnisse der Live-Befragung beim Smart City Dialog 2019, Wagenhallen, Stuttgart

### How to improve knowledge transfer & scalability



Answer Options	Responses	Percentage
Interdisciplinary mixed teams & consultancies	47	52.81 %
Digital (nautical) pilots & Smart City Schools	23	25.84 %
Smart City Kiosks / City Labs	19	21.35 %
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.00 %</b>

## 2.2.2. Datenschutz und offene Daten



### Julia Manske, Expertin Data Governance & Datenschutz, Mexiko-Stadt, Mexiko, Internationales Smart Cities Netzwerk

Die digitale Transformation von Städten erfordert einen verantwortungsvollen Umgang der Stadtverwaltung mit Daten.

#### Verantwortungsvoller Umgang mit Daten in Städten

Städtische Verwaltungen sind in der Pflicht, einen verantwortungsvollen Umgang mit Daten zu praktizieren. Wenn in diesem Bereich nicht transparent und umsichtig gehandelt wird, kann das einerseits unmittelbare oder mittelbare Folgen für Bürgerinnen und Bürger haben und andererseits das Vertrauen in öffentliche Institutionen deutlich schwächen.

Bislang werden Themen wie Datenschutz vorwiegend der jeweiligen juristischen Fachabteilung überlassen. Dabei zeigen aktuelle Entwicklung zu künstlicher Intelligenz, Maschinellem Lernen und De-Anonymisierung, dass es auch technischer Expertise bedarf, um die Chancen und Risiken

von Datensammlung und Datenverarbeitung zu verstehen. Auch besteht im Rahmen der Kooperation zwischen der öffentlichen Hand und der Privatwirtschaft das Ansinnen, so viele Daten wie möglich zu sammeln, ohne in einer Auseinandersetzung mit Bürgerinnen und Bürgern sowie Fachexpertinnen und Fachexperten zu erörtern, welche Anwendungen tatsächlich sinnvoll sind. Diesen Ansatz gilt es, interdisziplinär und im Dialog zu hinterfragen und die Fragen des Umgangs mit Daten als integralen Teil einer städtischen Digital- und Datenpolitik zu bearbeiten.

Zur Umsetzung dieses Ziels in der Praxis wurde daher ein praxisorientiertes Training sowie ein e-Learning-Modul entwickelt, das es Städten erleichtern soll, zu einem frühen Zeitpunkt interdisziplinär über Fragen eines verantwortungsvollen Umgangs mit Daten nachzudenken. Anwendung fand das Training bereits in lokalen Regierungen in Mexiko und Peru. Im Zentrum stehen dabei Prinzipien wie Transparenz, Datenminimierung, Risikofolgenabschätzung sowie partizipatives Design.

#### Weiterführende Informationen:

Zugang zum eLearning Training zu „Data Privacy and Protection“:

<https://www.climate-digital-cities.com/knowledge/tools-training/>

Cities coalition for digital rights:

<https://www.citiesfordigitalrights.org/>

Barcelona: General Principles of Technological Sovereignty:

<https://www.barcelona.cat/digitalstandards/en/tech-sovereignty/0.1/general-principles>

Green, B. a.o. 2017. Open Data Privacy (2017). Berkman Klein Center for Internet & Society Research Publication, p.84:

<http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:30340010>



## Nils Gerken, Chief Innovation Officer (CIO), Stadt Solingen, und Dirk Wagner, Ressortgeschäftsführer des Oberbürgermeisters/CDO, Stadt Solingen, Modellprojekt Smart City

### Frage nach der Verantwortlichkeit

Bei dem Versuch, Smart Cities organisatorisch zu verorten, stellen sich umgehend folgende Fragen: Gehört der Bereich zur IT? Zur Stadtentwicklung? Stadtplanung oder doch eher zu den kommunalen Stadtwerken?

Unabhängig davon, wo das Thema Smart City organisatorisch angesiedelt wird, Datenschutz und Datensicherheit müssen zwei wesentliche Säulen einer Smart City Infrastruktur darstellen. Die organisatorische Zuordnung ist hierbei nebensächlich. Die Wichtigkeit dieser Säulen hat jedoch nicht nur etwas mit der technischen Absicherung von Systemen und organisatorischen oder personellen Regelungen zu tun, sondern es geht insbesondere um das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger, die in einer Smart City leben und diese als lebenswert und sicher empfinden sollen.

Die Datensicherheit ist die wesentliche Voraussetzung um technologisch Datenschutz zu ermöglichen. Dies bedeutet für „neue“ Smart Cities, dass die Grundvoraussetzung für den Umgang mit personenbezogenen Daten, auch im Rahmen dieser neuen Technologien, die Datensicherheit ist. Erste Erfahrungen einer Smart City sollten nicht mit personenbezogenen Daten gesammelt werden, Anwendungsfälle gibt es hier genug. Hierzu passt auch die Definition der „Modellprojekte“: Es geht darum Anwendungsfälle auszuprobieren,

zu erproben und ggf. neu anzusetzen. Innovationen sind nur durch Testen, den Bau von Prototypen und dem Lernen aus Fehlern möglich. Dies darf jedoch nicht zu Lasten der Datensicherheit oder des Datenschutzes gehen, weshalb es abermals darum geht, sensible Daten zu Beginn der Erprobung außen vor zu lassen und erst ab einem gewissen Reifegrad zu verwenden. Im Rahmen der Modellprojekte sollten neben den eigentlichen Projekten auch diese Säulen berücksichtigt werden. Hierbei stellt sich insbesondere die Frage, ob wir eine neue kritische Infrastruktur in den Städten aufbauen. Und wenn ja, was bedeutet dies?

Das Ziel der Modellprojekte sollte sein, zusammen entsprechende Standards und vielleicht sogar Zertifizierungen zu entwickeln, die auch eine Übertragbarkeit dieser wesentlichen Bausteine einer Smart City ermöglichen.

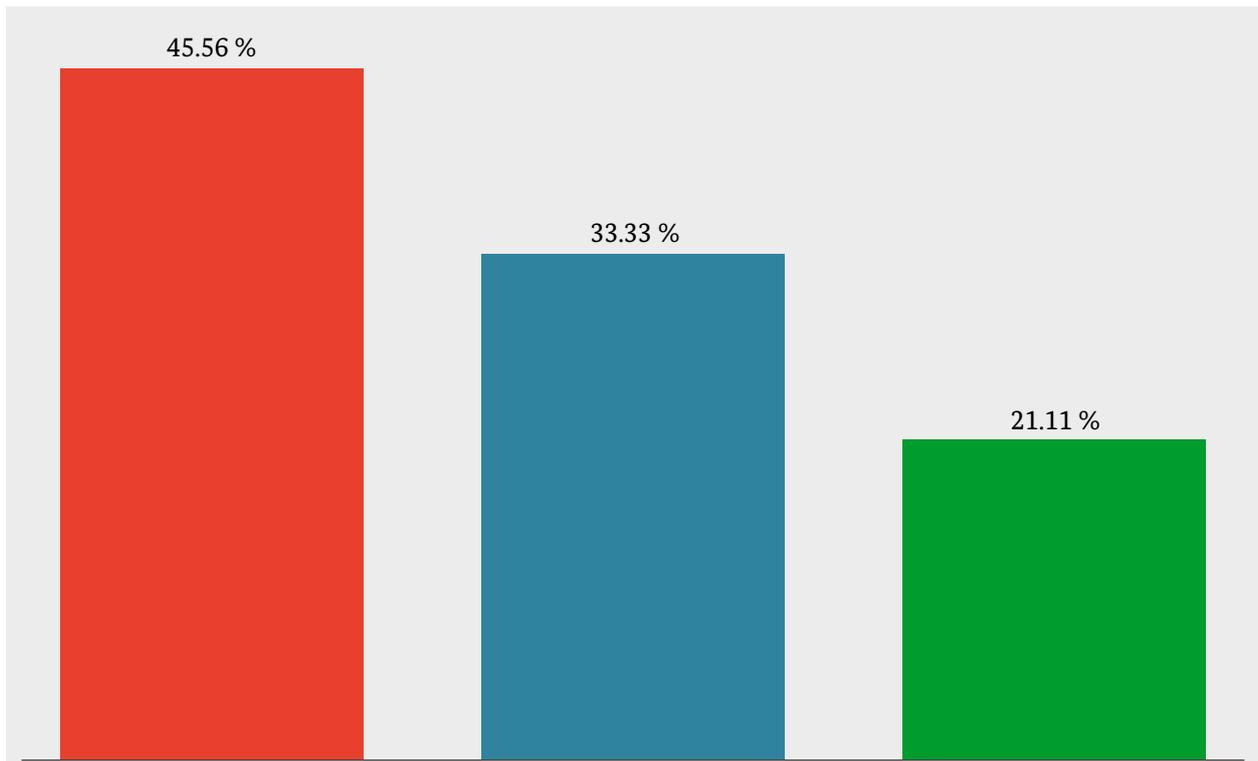
Im Bereich der IT der Verwaltung wurden Sicherheitsstandards erst nach der Einführung der IT-Systeme entwickelt, in Smart Cities gilt es diese parallel zu entwickeln und als integralen Bestandteil zu etablieren. Es geht um das Vertrauen in die städtische Infrastruktur.

### Weiterführende Informationen:

<https://www.solingen.de/de/inhalt/mensch-sind-wir-smart/>

# Ergebnisse der Live-Befragung beim Smart City Dialog 2019, Wagenhallen, Stuttgart

## Cornerstones of data management & open data



Answer Options	Responses	Percentage
Privacy issues and public data management need dialogue	41	45.56 %
(Re-)anonymizing and data storage are key challenges	30	33.33 %
Checkpilots before scaling (side effects of AI)	19	21.11 %
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100.00 %</b>

### 2.2.3. Digitale Teilhabe



#### Seshadev Panda, Chief Data Officer, Bhubaneswar Smart City Limited, Stadt Bhubaneswar, Indien, Internationales Smart Cities Netzwerk

Die Digitalisierung bringt neue Formen der Partizipation und demokratischer Mitbestimmung hervor. Ziel sollte die Einbindung lokaler Akteure und die Schaffung von neuen Möglichkeiten zur Mitgestaltung von Städten sein.

**Die "Smart City Mission" in Indien**  
Digitalisierung ist derzeit einer der Schwerpunkte der indischen Regierung. Daher entwickelte die Regierung 2015 das Leuchtturmprogramm „Digital India“ mit der Vision, Indien in eine digital gestärkte Gesellschaft und Wissenswirtschaft zu verwandeln. Das Programm ist eine der wesentlichen Grundpfeiler der „Smart Cities Mission“ Indiens. Dabei handelt es sich um ein Stadterneuerungs- und Umbauprogramm der indischen Regierung mit dem Ziel, 100 intelligente Städte im ganzen Land zu entwickeln. Die indische Regierung fordert die Bürgerinnen und Bürger durch die beiden Programme dazu auf, sich digital an städtischen Prozessen zu beteiligen, z. B. durch

partizipative Planung, Durchführung von Sozialforschung sowie durch Beschwerdeverfahren.

#### Kommunale Anpassung an den Klimawandel durch digitale Lösungen

Im Zuge der nationalen Strategien und mit der „Bhubaneswar Smart City Limited“ (BSCL) implementiert die Stadt Bhubaneswar im Nordosten Indiens momentan Projekte, die die digitale Teilhabe der Bevölkerung ermöglichen sollen. In Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH kam es beispielsweise zur Umsetzung des Globalvorhabens „IKT-basierte Anpassung an den Klimawandel in Städten“. Ziele des Projektes sind das gemeinsame Monitoring der Wasserkanäle durch Stadtverwaltung und Bürgerinnen und Bürgern, sowie eine Schärfung des Bewusstseins in der Bevölkerung für die Wichtigkeit von sauberen, freien Kanälen. Die digitale Lösung ermöglicht die Sammlung von Daten und deren Integration im Smart-City-System der Stadt Bhubaneswar für die längerfristige Planung, sowie die Priorisierung der Kanäle, die gereinigt werden sollten. Der Algorithmus dafür wurde nach den Kriterien der Stadtverwaltung entworfen.

#### Umgang mit Daten auf kommunaler Ebene

Digitale Teilhabe und Datenaustausch bedeuten gleichzeitig auch einen verantwortungsvollen Umgang mit Daten. Das bezieht sich sowohl auf die Gewährleistung von Datensicherheit, als auch auf verantwortungsvolles Datenmanagement, um die von den Bürgerinnen und Bürger generierten und bereitgestellten Daten zu schützen. Daher begann die BSCL mit der Arbeit an ihrer Datenpolitik auf Stadtebene, die nicht nur die Sicherheit und den Schutz der Daten gewährleistet, sondern auch dazu beiträgt, dass Daten mit verschiedenen Stakeholdern und Bürgerinnen und Bürger zu verschiedenen Zwecken geteilt werden können. Darüber hinaus organisiert die BSCL in Kooperation mit der GIZ Datenschutz-Trainings, die die zuständige Stadtverwaltung zu einem verantwortungsvollen Datenmanagement sensibilisiert.

#### Weiterführende Informationen:

*Smart City Mission India*  
<http://www.smartcities.gov.in>



## Prof. Dr.-Ing. Gerhard Steinebach, Chief Innovation Officer (CIO), Stadt Kaiserslautern, Modellprojekt Smart City

Die Stadt, wie wir sie heute wahrnehmen, lässt sich in vielerlei Hinsicht, u. a. siedlungsbezogen, rechtlich, soziologisch, kulturell, funktional, bautypologisch, geographisch oder administrativ, beschreiben.

Die Zukunft der Stadt wird einerseits von ihren historischen Entwicklungslinien und andererseits von den säkularen Megatrends geprägt, die (teil-) räumlich und funktional betrachtet in unterschiedlichem Ausmaß auf sie einwirken. Für die Stadt der Zukunft möchte ich die Wirkungen von neuen Kommunikationsformen und neuer Mobilität herausstellen, die besondere Bedeutung erlangen werden. Hier sehe ich bisher kaum ausreichend beschriebene Chancen der digitalen Transformation. Zu nennen sind aber auch Risiken, beispielsweise durch digitale Spaltung und Verlust von „analogen“ Arbeitsplätzen.

---

*„Die räumlichen Wirkungen der digitalen Transformation sind bislang zu wenig erforscht.“*

---

Die Städte werden durch den digitalen Wandel gänzlich neu definiert. Dies wird zu einer neuen Bewertung von Raum und Zeit führen, womit auch die bisherigen Standortfaktoren neu zu denken sind. Die räumlichen Wirkungen der digitalen

Transformation sind nach meiner Einschätzung bislang zu wenig erforscht.

---

*„Digitalisierung muss aus der Mitte der Gesellschaft kommen.“*

---

Die Stadt der Zukunft, die smart, solidarisch und resilient sein soll und diese Eigenschaften als Zielsetzungen einer Stadtentwicklungsstrategie versteht, muss sich an den Bedürfnissen der Menschen orientieren. Die herzlich digitale Stadt Kaiserslautern stellt in diesem Sinne den Menschen in den Vordergrund und versteht ihr Leitbild „herzlich digital“ auch als „herzlich Willkommen zur gemeinsamen Gestaltung der Zukunft“. Bereits im Jahr 2017 hat die Stadt Kaiserslautern dazu ein Gesamtkonzept der digitalen Stadt als Leitbild und Roadmap entwickelt und dieses im Februar 2018 durch den Stadtrat verabschiedet. Die herzlich digitale Stadt setzt Technik mit einem sozialen Gesicht für selbstbestimmte Bürger ein. Digitalisierung muss aus der Mitte der Gesellschaft kommen und den Menschen dienen. Die Smart City Charta hat dazu die Strategiedefinition und den Aufbau der Strukturen geliefert.

Auf dieser Basis führt die herzlich digitale Stadt Kaiserslautern über neue Kommunikationsformen einen zivilgesellschaftlichen Dialog darüber, wie mit den technologischen Möglichkeiten die Ziele der Stadtentwicklung besser erreicht werden können als ohne sie. Um diese Frage zu beantworten, setzt es voraus, dass einerseits die Ziele der Stadtentwicklung präzise definiert werden und andererseits klargestellt wird, um welche Technologie es geht und für wen, wie und wo sie eingesetzt werden soll. Wir führen in Kaiserslautern z. B. eine intensive Diskussion darüber, welche Vorteile die 5G-Technologie bietet und wo sie besser ist als die 4G-Technologie. Bestehen Risiken? Für welche Zwecke der Stadtentwicklung benötige ich diese Technologien? Ist das autonome Fahren in Zukunft wirklich autonom oder eher automatisiert? Was bedeutet dies für den öffentlichen Nahverkehr und eine zukunftsfähige Mobilität? Bringt die neue Technologie einen Fortschritt, z. B. für eine weiter älter werdende Stadtgesellschaft, oder geht es nur darum, die Technologie wegen des Fortschritts einzusetzen? Aus unserer Sicht müssen primär diese Fragen in den Vordergrund gestellt werden und danach sollten die notwendigen Konzepte erstellt und Maßnahmen ergriffen werden.

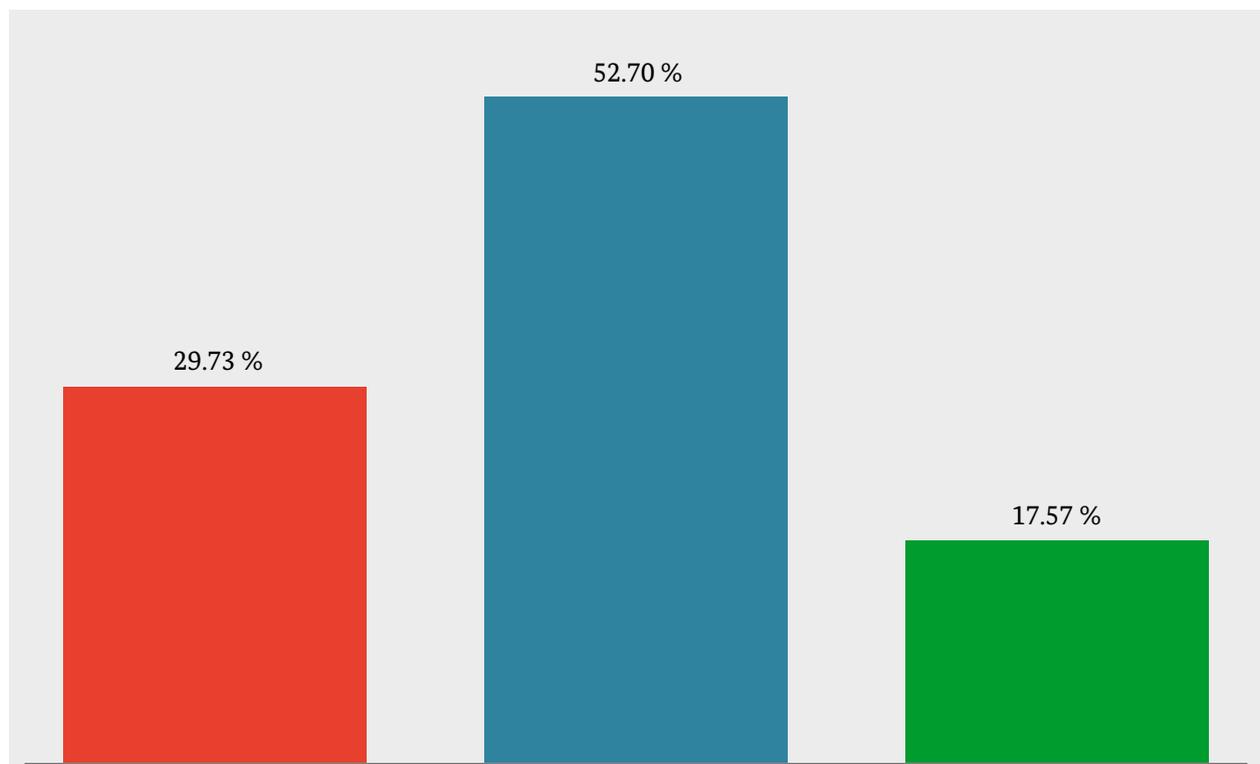
Mit unserer Strategie, die digitale Transformation in den Dienst des Menschen zu stellen, wollen wir einen Ziel- und Wertekompass für Smart Cities etablieren. Es sollen auch andere Kommunen im Städtenetzwerk von den Erfahrungen der herzlich digitalen Stadt profitieren können.

Weiterführende Informationen:

<https://www.herzlich-digital.de/>

## Ergebnisse der Live-Befragung beim Smart City Dialog 2019, Wagenhallen, Stuttgart

Most important questions of digital participation, inclusion & integration



Answer Options	Responses	Percentage
How to motivate / urge citizens to participate?	22	29.73 %
How to enable citizens / build up knowledge?	39	52.70 %
How to build up supporting systems?	13	17.57 %
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100.00 %</b>

## 2.3. Vier Länder – vier Ansätze

### 2.3.1. Beispiel Brasilien



#### Eduardo Kaplan, Leiter der Smart Cities Initiative, brasilianische Entwicklungsbank BNDES, Brasilien, Internationales Smart Cities Netzwerk

Brasilien betrachtet den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zunehmend als Möglichkeit, Herausforderungen in Städten pragmatisch anzugehen. Hierfür sind vor allem institutionelle Innovationen erforderlich. Diesbezüglich stehen Brasiliens Kommunen vor diversen Herausforderungen, wie einem begrenzten Angebot an öffentlichen Dienstleistungen, geringen institutionellen Kapazitäten und begrenzten Investitionskapazitäten der kommunalen Verwaltungen.

---

*„Most cities in Brazil are still organized in sectoral departments that usually think and work in silos.”*

---

Darüber hinaus sind die meisten Städte in Brasilien in sektoralen Abteilungen organisiert, die

meist in Silos denken und arbeiten. Daten und das Wissen um den Einsatz neuer Technologien werden kaum geteilt. Die fachübergreifende Zusammenarbeit und das gegenseitige voneinander lernen wird dadurch erschwert.

---

*„We need to have experiments.“*

---

In Brasilien sind derzeit viele Kommunen bestrebt, Smart City-Lösungen zu implementieren, ohne sich der Kosten, aber auch der potenziellen Vorteile dieser Lösungen wirklich bewusst zu sein. Um dieses Bewusstsein zu schärfen und eine breite Akzeptanz von IoT (Internet of Things) und anderen Pilotprojekten zu erzielen, ist es wichtig, experimentelle Projekte umzusetzen. Auf diese Weise können die Kosteneffizienz neuer Technologien und Partnermodelle zwischen öffentlichem und privatem Sektor getestet und überprüft werden. Die brasilianische Entwicklungsbank (portugiesisch: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, BNDES) hat daher gezielt Städte im eigenen Land ausgewählt, um neue Technologien zu testen und deren Einsatz zu evaluieren. In der Testphase wurde besonders darauf geachtet, was die Städte über Kosten und Nutzen der Anwendung von IoT-Lösungen lernen können. Dabei ist es der Entwicklungsbank wichtig, den gesamten Implementierungsprozess zu beobachten und nicht nur die endgültigen Kosten und Nutzen der Projekte zu evaluieren. Nur so kann ein Verständnis dafür entwickelt werden, wie die Stadtverwaltung und die Zivilgesellschaft mit dieser Technologie umgehen und wie die Lösungen effizienter umgesetzt werden können. Die Erkenntnisse aus diesem Prozess sollen darüber hinaus veröffentlicht und mit Interessierten weltweit geteilt werden.

---

*„The federal perspective helps to understand what we have in common in many cities and to prepare pilot initiatives.”*

---

Neben institutioneller Innovation ist es auch wichtig Beteiligungsprozesse im Bereich Smart City neu zu denken. Brasilien arbeitet daher momentan an einer eigenen Smart City Charta. Durch die Charta soll, dem deutschen Beispiel folgend, eine übergreifende Strategie für Smart Cities in Brasilien erarbeitet werden. Das Ziel der Charta ist es, Leitlinien festzusetzen und Empfehlungen für Stadtverwaltungen, Unternehmen (Privatwirtschaft) und die Zivilgesellschaft bereitzustellen.

Auf diese Weise soll ein Dialog eingeleitet werden, der den gegenseitigen Lernprozess beschleunigen soll.

#### Weiterführende Informationen:

*Brasilien als Mitglied des Internationalen Smart Cities Netzwerkes*

<https://www.smart-city-dialog.de>

### 2.3.2. Beispiel Indien



#### Kunal Kumar, Joint Secretary & Mission Director der Smart Cities Mission, Ministerium für Wohnungswesen und städtische Angelegenheiten (MoHUA), Indien, Internationales Smart Cities Netzwerk

Die Herausforderung für die Urbanisierung in Indien besteht darin, bei der Planung und Durchführung angemessene Standards einzuhalten und das Wohlergehen der Menschen dabei in den Mittelpunkt zu stellen. Um zukünftig eine qualitativ hochwertige Stadtentwicklung sicherzustellen, verfolgt das Ministerium für Wohnungswesen und städtische Angelegenheiten einen ganzheitlichen Ansatz, der alle Dimensionen der integrierten Stadtentwicklung berücksichtigt: Soziales, Wirtschaft, Ökologie, Technik, Innovation und Governance. Das Ministerium initiiert und fördert deshalb diverse Entwicklungsprogramme, um Städte und Gemeinden finanziell dabei zu unterstützen, eine bedarfsgerechte Grundversorgung, beispielsweise Wasser- und Sanitärversorgung,

bereitzustellen. Ein Hauptaugenmerk der Programme liegt dabei auf dem Einsatz technologiegestützter, digitaler Lösungen zur Verbesserung der öffentlichen Dienstleistungen und der Bereitstellung physischer Infrastruktur. Ein Leuchtturm-Programm in diesem Kontext ist die Smart City Mission (SCM).

---

*„Wenn wir ‚digital‘ sagen, geht es um ein Dreieck von Faktoren, die zusammenkommen: Erstens der digitale Zugang – Wie ermöglichen wir den Zugang für die breite Masse? Zweitens die Anwendungen und Dienste – Wie stellen wir bessere Anwendungen und bessere Dienste für Menschen bereit, die digitale Technologien nutzen? Drittens die Integration und Kompetenzen – Wie können wir mit den Menschen arbeiten, sie begleiten und dazu motivieren, digitale Anwendungen zu nutzen?“*

---

Auch Indiens Städte, unabhängig von deren jeweiligem Entwicklungsstand, haben selbst damit begonnen, intelligente und individuelle Lösungen zu entwickeln, die das integrative Wachstum fördern und die Lebensqualität ihrer Bürger verbessern. Im Wesentlichen umfasst die Entwicklung hin zur Smart City die drei folgenden Hauptziele:

- Integrative Vorhaben fördern, die eine Kerninfrastruktur bereitstellen und die Lebensqualität der Bürger verbessern.

- Nachhaltiges Wirtschaftswachstum (und damit die Verbesserung der Lebensqualität der Menschen) und Innovationen fördern.
- Eine saubere und nachhaltige Umwelt fördern.

Die Idee bei der Entwicklung intelligenter, digitaler Lösungen für die Herausforderungen in den Städten ist es, in kompakten Gebieten ein replizierbares Modell zu schaffen, das wie ein Leuchtturm auf andere aufstrebende Städte wirkt.

---

*„Technologie dient als Instrument für die Smart City, jedoch darf sie niemals Antrieb und Zweck der Entwicklung sein.“*

---

Indiens Smart City Mission wird dazu beitragen, Beispiele zu schaffen, die sowohl innerhalb als auch außerhalb der Smart City repliziert werden können. Dadurch soll die Entwicklung von Smart Cities im ganzen Land vorangetrieben werden. Die Mission hat Schlüsselsektoren identifiziert, die dazu beitragen intelligente innovative Lösungen im Rahmen des Vorhabens zu ermöglichen. Dazu gehören unter anderem die integrierten Steuerungs- und Kontrollzentren (Integrated Command and Control Centres – ICCC), die Städte bei der besseren Planung und Verwaltung unterstützen; die Bereitstellung intelligenter Infra-

struktur, beispielsweise im Bereich der Mobilität, des Wasser- und Abwassermanagements oder der nachhaltigen Energieversorgung; die Zusammenarbeit der öffentlichen Hand mit Unternehmen der Privatwirtschaft (Private-Public Partnership – PPP); saubere Technologien und nachwachsende bzw. zirkulare Rohstoffe zur Förderung der ökologischen Nachhaltigkeit. Die Initiativen im Rahmen der SCM werden letztendlich dazu beitragen, das volle Potenzial technologischer Innovationen und smarterer Ökosysteme in den Städten zu nutzen. Dabei steht stets der Nutzen für die Gesellschaft im Zentrum der Vorhaben. Die Technologie ist das Werkzeug zum Erreichen der Ziele, jedoch darf sie niemals Antrieb und Zweck der Entwicklung sein. Die Verantwortung, die Ziele und Vorhaben im Sinn und im Dienst der Gesellschaft zu gestalten, liegt bei den Entscheidungsträgern von der kommunalen bis zur nationalen Ebene. Hierbei sind besonders partizipative Instrumente und Prozesse von wesentlicher Bedeutung. Sie dienen dazu, ein kontinuierliches Feedback einzuholen, den Dialog zu stärken und der Rechenschaftspflicht nachzukommen.

#### Weiterführende Informationen:

*Smart City Mission India*  
<http://www.smartcities.gov.in>

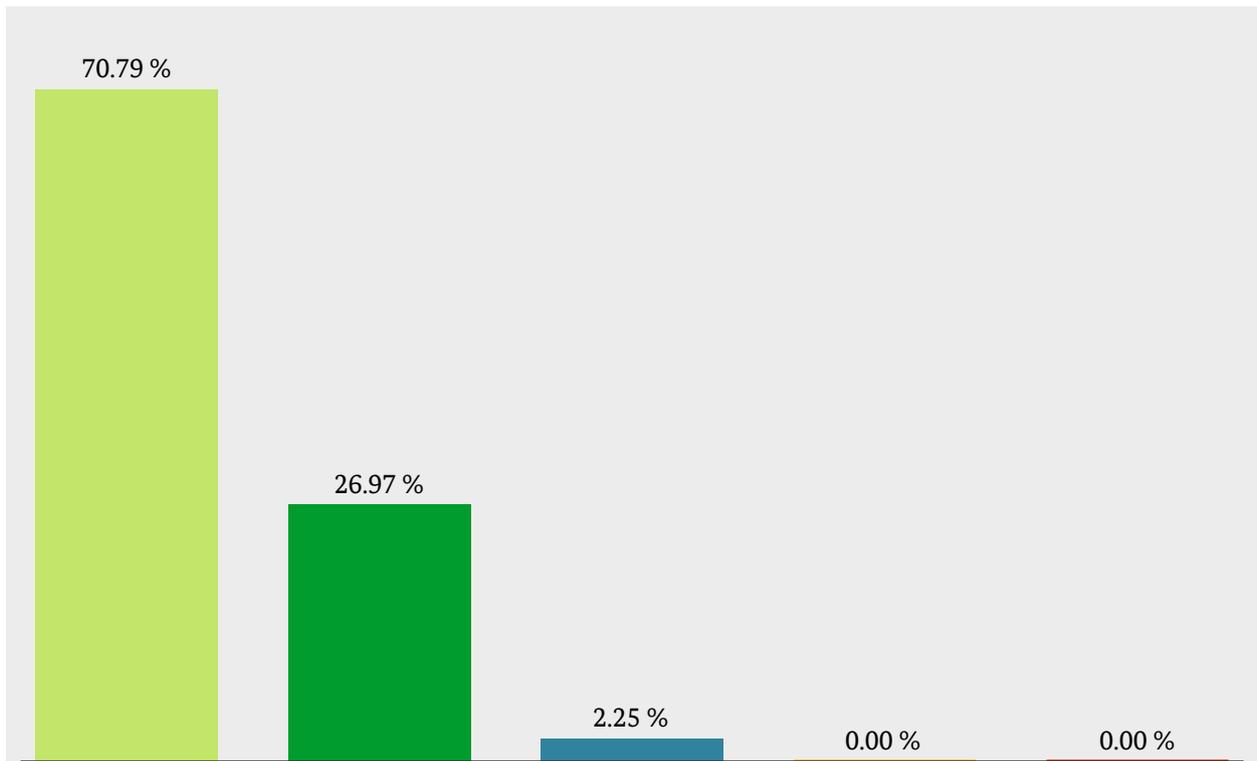
## Was beschreibt die Smart City Mission India und wie gelangen wir zur Smart City?

Just CLEAR IT

- C** Connected (to people, stakeholders, etc.) / collaborative
- L** Liveable (be part of the city, care for it, take ownership of good conditions)
- E** Efficiency / Economic Growth (produce more from less, optimize resources)
- A** Adaptability
- R** Resilience
- I** Inclusiveness (with regard to migration, demography) / innovation
- T** Technology / transparency / Trust

## Ergebnisse der Live-Befragung beim Smart City Dialog 2019, Wagenhallen, Stuttgart

Technology is an instrument – not the am of the process!



Answer Options	Responses	Percentage
Strongly agree	63	70.79 %
Agree	24	26.97 %
Neither agree nor disagree	2	2.25 %
Disagree	0	0.00 %
Strongly disagree	0	0.00 %
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.00 %</b>

### 2.3.3. Beispiel Finnland



#### Outi Rouru, Senior Advisor im Bereich Internationale Beziehungen der Stadt Oulu, Finnland

75 % der europäischen Bürgerinnen und Bürger leben in städtischen Gebieten, die sich häufig zu digitalen Innovationszentren entwickelt haben, so wie beispielsweise die Stadt Oulu in Finnland.

---

*„Den Bürger mit auf den Weg der digitalen Transformation nehmen“*

---

Die Stadt Oulu plant aktuell die Neuausrichtung der eigenen Smart City Strategie. Die Strategie soll zukünftig Lösungen und Antworten auf die Fragestellungen bieten, die das Wohl unseres Planeten und jedes einzelnen Menschen betreffen. Denn obwohl Städte auf die Zusammenarbeit mit der Zivilgesellschaft angewiesen sind und trotz des stetigen Fortschritts und den einhergehenden Investitionen, haben Kommunen noch immer Schwierigkeiten, die Bürgerinnen und Bürger auf dem Weg zur digitalen Transformation mitzunehmen. Eine der wichtigsten Maßnahmen im Rahmen der digitalen Übergangspartnerschaften der Urban Agenda für die EU ist daher die Verbesserung der Fähigkeiten der Bürgerinnen und Bürger zur Nutzung digitaler Dienste. Ein Beispiel ist der Digital Economy and Society Index (DESI), der derzeit in der EU gefördert wird. Der Index misst den Grad der Digitalisierung auf nationaler und lokaler Ebene.

---

*„Kanäle finden, um den Bürger einzubinden“*

---

Darüber hinaus bietet die Stadt Oulu seinen Bürgern eine Vielzahl von öffentlichen Kanälen, um Feedback zu geben, Anfragen zu formulieren und Vorschläge für den digitalen Wandel ihrer Stadt einzureichen. Die Stadtverwaltung bearbeitet diese Einsendungen entsprechend und kann die Kanäle umgekehrt nutzen, um über die Umsetzung der Vorschläge in den laufenden Prozessen, sowie über deren Status zu informieren. Darüber hinaus bemüht sich die Stadt stets kooperative Angebote zu schaffen, um Unternehmen, Forschungseinrichtungen und die Zivilgesellschaft zu ermutigen, sich an den Transformationsprozessen zu beteiligen. Bei diesen Angeboten können zudem kurze Pilotprojekte über einen Zeitraum von bis zu sechs Monaten getestet werden. Diese Lernprozesse dienen der Förderung digitaler Innovationen und die Ergebnisse fließen effektiv in laufende Prozesse mit ein.

---

*„Upscaling Digital Solutions in Cities“*

---

Oulu veranstaltet im Dezember 2019 gemeinsam mit der finnischen EU-Ratspräsidentschaft im Sinne der Urban Agenda für die Europäische Union die Konferenz „Upscaling Digital Solutions in Cities“. Das Event wird in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Wirtschaft und Beschäftigung sowie dem finnischen Umweltministerium ausgetragen. Im Mittelpunkt des Programms steht die Frage nach digitalen Innovationen, die die Lebensqualität und nachhaltige Entwicklung in den Städten steigern und gleichzeitig das Wirtschaftswachstum beschleunigen können.

#### Weiterführende Informationen:

<https://www.living-in.EU>

## 2.3.4. Beispiel Deutschland



### Sabine Meigel, Leiterin der Geschäftsstelle „Digitale Agenda“, Stadt Ulm, Modellprojekt Smart City

Das vom BMI geförderte Modellprojekt Smart Cities 2019 soll Strategien und Lösungen für Zukunftsaufgaben der Stadt Ulm entwickeln. Diese liegen in den Bereichen „Wachsende Stadt (Resilient City)“, „Stadt im Wandel (Transformation City: Demografie, Gesellschaft und Strukturen)“ und „Nachhaltigkeit und Klimaschutz im Sinne einer Kreislaufwirtschaft (Circular Economy)“. Anhand von verschiedenen Quartieren (im Bestand, im Neubau und im Sanierungsgebiet) rund um den neuen Mobilitätshub Ulm sollen Umsetzungen der Strategie städtebaulich verknüpft werden. Die Quartiere weisen unterschiedliche Problemlagen auf und werden in den nächsten Jahren starkem Wandel unterliegen.

Die Maßnahmen zur Umsetzung leiten sich direkt aus den Herausforderungen der Stadt bzw. der Quartiere und den fokussierten Zukunftsaufgaben ab. Die Umsetzung erfolgt konsequent und im Sinne der Leipzig-Charta nach dem Bottom-up-Prinzip. Sie soll den eigenen Kompetenzaufbau (Fellowship-Programm nach dem Vorbild von Code for America und Planungslabor) und den eigenen Infrastrukturaufbau zur Datenhaltung nach demokratisch legitimierten Regeln fördern. Umgesetzt wird nach den Prinzipien des Urban Prototyping. Die Maßnahmen in den ersten zwei

Jahren der Strategiephase sollen eine erste Sichtbarkeit der Strategie im Quartier zeigen und sind niederschwellig gewählt. Maßnahmen der Phase Zwei werden in Phase Eins entwickelt.

Querschnittsaufgaben sind: Fellowships zur Gründung der späteren Planungslabore, offene Planungswerkzeuge für Bürger und Verwaltung, Daten und Dienstplattform zur eigenen Datenhaltung, eigene Infrastruktur

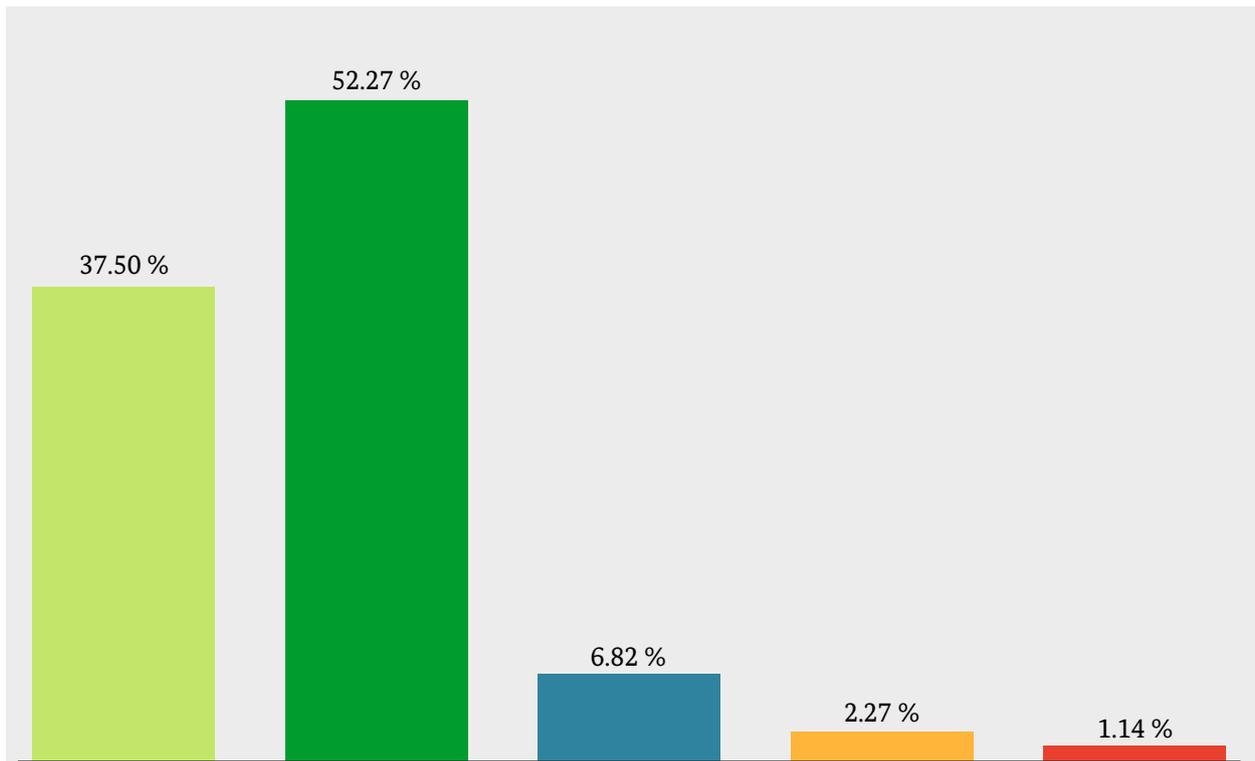
Ziel ist es, mit dem interdisziplinären Team aus Programmierern und Planern während der gesamten Zeit Open-Source-Werkzeuge und eine Toolbox für Planer und Nutzer im Bereich Stadtentwicklung zu erstellen. Dies entspricht einer Übertragung des Prinzips von Digital Service Labs für das OZG auf die Stadtentwicklungsebene. Die Umsetzung der Maßnahmen ab dem dritten Jahr erfolgt mit Unterstützung des urbanen Planungslabors für den gesamten Gebietsumfang. Auch die Erstellung eines digitalen Zwillings gehört zu den Aufgaben, um die Effizienzsteigerung für den Infrastrukturerhalt und besseres Planungswissen für weitreichende Entscheidungen zu erhalten.

#### Weiterführende Informationen:

<https://www.ulm.de/leben-in-ulm/digitale-stadt/ulm4clevercity>

## Ergebnisse der Live-Befragung beim Smart City Dialog 2019, Wagenhallen, Stuttgart

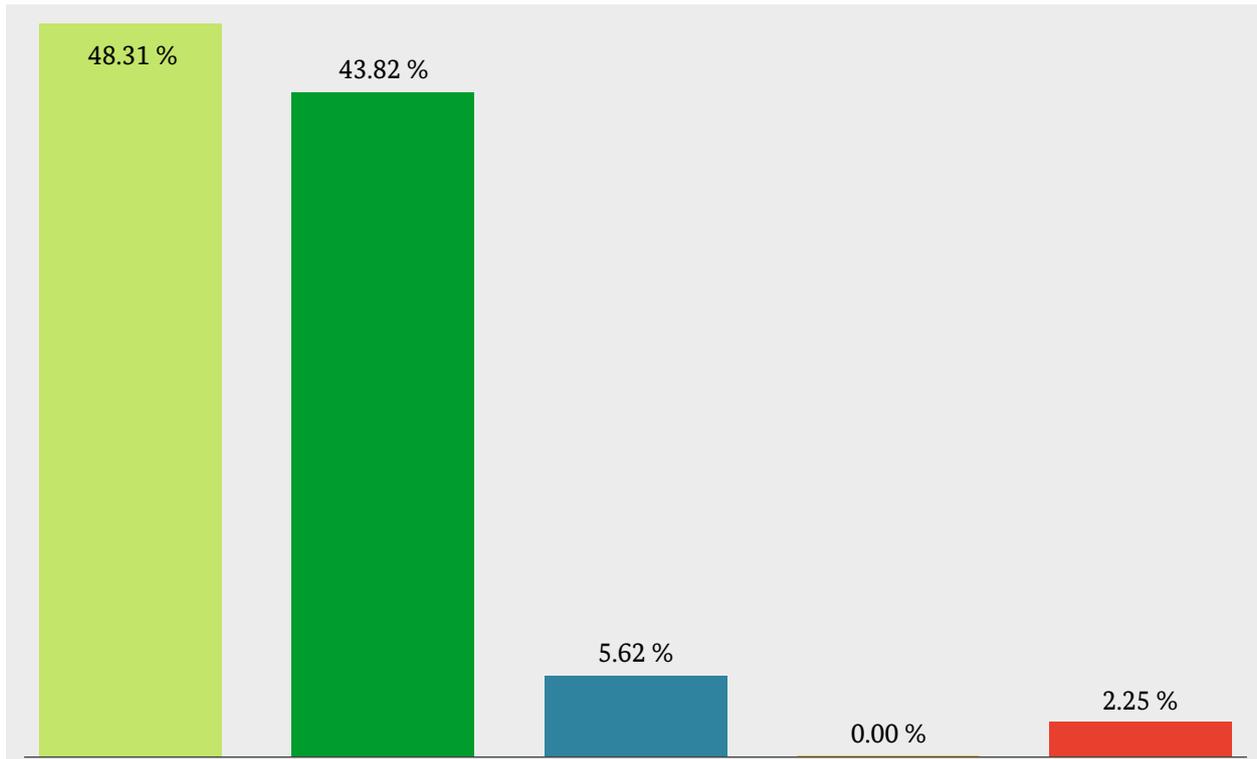
Citizens at the core! Dialogues should provide guidelines & recommendations



Answer Options	Responses	Percentage
Strongly agree	33	37.50 %
Agree	46	52.27 %
Neither agree nor disagree	6	6.82 %
Disagree	2	2.27 %
Strongly disagree	1	1.14 %
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>100.00 %</b>

## Ergebnisse der Live-Befragung beim Smart City Dialog 2019, Wagenhallen, Stuttgart

Smart City concepts need institutional change and innovation!



Answer Options	Responses	Percentage
Strongly agree	43	48.31 %
Agree	39	43.82 %
Neither agree nor disagree	5	5.62 %
Disagree	0	0.00 %
Strongly disagree	2	2.25 %
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.00 %</b>

# 3. Smart Cities „Made in Germany“

19. September 2019, Wagenhallen, Stuttgart

**Smart Cities made in Germany**

**GREVESMÜHLEN** (Toronto): AG Digital, Kleinheit, Masterplan, Breiband, Piratenhauptstadt, Piratenbus, Digital Bevölkerung, 2030.

**SOLINGEN**: digitale Sifelen, digitale Bildung, Versorgung, Schulen, 2030.

**COTTBUS**: Daseinsgrundfunktionen digital, Infrastruktur, Bildung, Bürger + Verwaltung 4.0, Attraktiv Verwaltung online, WLAN, Alles drin, 2030.

**WOLFSBURG**: vernetzen, Verwaltung, Stadgesellschaft, Sommercamp, Digitale Gesellschaft.

**KAISERSLAUTERN**: digital, der Mensch steht im Vordergrund, Wohnen arbeiten, App, mobilsein, 2030.

**5 FÜR SÜDWESTFALEN**: Vielfalt, Feedback, Vertrauen in die Zukunft, Bürgerbeteiligung, 2030.

**LANDKREIS WUNSIEDEL**: Bürgermeister, Mobilität organisieren, alle sind dabei, Stadtwerke, Kosten-effizienz, Paket für Strukturwandel, Vertrauen, 2030.

**Central Concepts:**  
 - Inklusivität: "Inklusion ist der Kitt"  
 - Bildung, flexible Mobilität, Telemedizin, Haushalt, Bürgerbeteiligung, Regionaler Einzelhandel, Tourismus, "alle sollen lernen", gemeinsame Haltung, "Schwerpunkte suchen Apps, GEMEINWOHL"  
 - Nachhaltigkeitsstrategie der UN, "besser", "integriertes Konzept", "Nachhaltigkeit der UN", "schnell", "langsam", "Stadtentwicklung"  
 - "Wissensnetzwerk", "Wissenstransfer", "integrativ", "ein soziales Leben haben", "dienende Konzepte entwickeln"

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat  
**13. Bundeskongress Nationale Stadtentwicklungspolitik**  
 Graphic Recording hartmann-wall.com

Mit den Modellprojekten Smart Cities fördert das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat 2019 erstmals einen strategischen Umgang mit den neuen Möglichkeiten und Herausforderungen für die Stadtentwicklung durch Digitalisierung.

Wo stehen deutsche Kommunen auf dem Weg zu einer Smart City? In welchen Bereichen kann Digitalisierung einen Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung leisten? Welche strukturellen Veränderungen ergeben sich in den Kommunen durch die Nutzung digitaler Anwendungen?

Dr. Nadine Kuhla von Bergmann hat sich mit Fragestellungen rund um die Themen Digitalisierung und Stadtentwicklung beschäftigt und die Bewerbungsanträge der 13 Modellkommunen der Modellprojekte Smart Cities analysiert.

## 3.1. Digitalisierung als Motor für zukunftsfähige und resiliente Städte



**Dr. Nadine Kuhla von Bergmann, Gründerin und Geschäftsführerin, Creative Climate Cities, Hochschule für Technik Stuttgart**

- **These 1: Smart Cities? Smart Urbanism!**  
Die Kommunen, die sich bereits mutig auf den Weg zur Smart City gemacht haben, können aktuell nur mit bedingter Gewissheit sagen, wo sie mit den zur Verfügung stehenden Mitteln zukünftig „landen“ werden. Um den Weg möglichst nachhaltig und zukunftsorientiert zu gestalten und „kapriziöse“ Momente zu vermeiden, ist es deshalb umso wichtiger, die Prozesse und Instrumente stärker in den Blick zu nehmen. Es braucht einen „smarten Urbanismus“, d. h. kluge urbane Strategien und Gestaltungsprozesse, die digitale und analoge Instrumente auf der Basis lokaler Ressourcen entwickeln und miteinander verknüpfen.

- **These 2: Digitalisierung transformiert bereits heute unsere Städte und unser Denken über Stadtsysteme.**

Neue digitale Geschäftsmodelle wie z. B. digitale Plattformökonomien (E-Scooter-Sharing Anbieter) oder beispielsweise die rapide Zunahme von Geodaten und digitaler Geoinformationssysteme (twin cities) beeinflussen das Verständnis über Stadtsysteme bereits heute stärker, als das Architekten, Planer und Stadtverwaltungen jemals vermocht haben.

- **These 3: Datenhoheit wird über die Daseinsvorsorge von morgen bestimmen.**

Der wachsende Bedarf der Bürgerinnen und Bürger nach digitaler Teilhabe nimmt zu. Datenhoheit und der Zugang zu städtischen Daten etablieren sich zu Gradmessern von Demokratie und Gemeinwohl.

### Wie haben sich deutsche Städte bereits digital aufgestellt?

Das Förderprogramm Modellprojekte Smart Cities des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat fördert Modellprojekte, die ihre Digitalstrategien erfolgreich auf die räumliche Ebene übertragen und auch Nachhaltigkeitsaspekte einbeziehen.

Die Digitalstrategien dienen als „Kitt“, d. h. als Klebstoff bzw. verbindendes Element um verschiedene Masterpläne zu verknüpfen und das Leitbild der integrierten Stadtentwicklung – im Sinne einer Leipzig-Charta im digitalen Zeitalter – auf eine andere Ebene zu heben. Laut Kuhla von Bergmann sind die Kommunen im Wettbewerb erfolgreich gewesen, deren Digitalstrategien als Antwort auf dringende lokale Herausforderungen konzipiert wurden und auf integrierte Stadtentwicklungsplänen (INSEKs) aufbauen. Die vielversprechenden Digitalstrategien zeichnen sich durch „Authentizität“ ihrer Maßnahmen aus und stehen im direkten Bezug zu lokalen Ressourcen und finanziellen Mitteln. Digitalstrategien und smarte Technologien, die besonders integriert entwickelt wurden und auf der Basis neuer Kooperationen, versprechen Kuhla von Bergmann zufolge, der Motor für Resilienz zu sein. Darüber hinaus

haben sektorübergreifende Umsetzungsmaßnahmen neue Ideen zu Steuerungsgremien und Formaten hervorgebracht, wie z. B. Smart Boards, Fellowships, oder das „Verschwörhaus“.

Der Einsatz von technologischen Lösungen ist eng verbunden mit dem Ziel, die Digitalisierung der Stadtentwicklung als Mittel zum Kompetenzaufbau einzusetzen. Demzufolge unterstützen vorgeschlagene oder bereits erfolgreich durchgeführte Formate lebenslanges Lernen, die digitale Weiterbildung der gesamten Stadtgesellschaft und fördern den Einbezug von „non-digital-natives“. Der Wissenstransfer ist, so Kuhla von Bergmann, im Kern aller überzeugenden Digitalisierungsmaßnahmen und muss über lokale Grenzen hinausgehen.

### Wie lassen sich Digitalisierungsstrategien übertragen?

Die beschriebenen Lösungsansätze der Kommunen zeichnen sich durch eine hohe Diversität aus. Bereits durch das Transparentmachen der komplementären Lösungen werde nach Einschätzung von Frau Kuhla von Bergmann ein Ökosystem „Smart Cities Made in Germany“ entstehen.

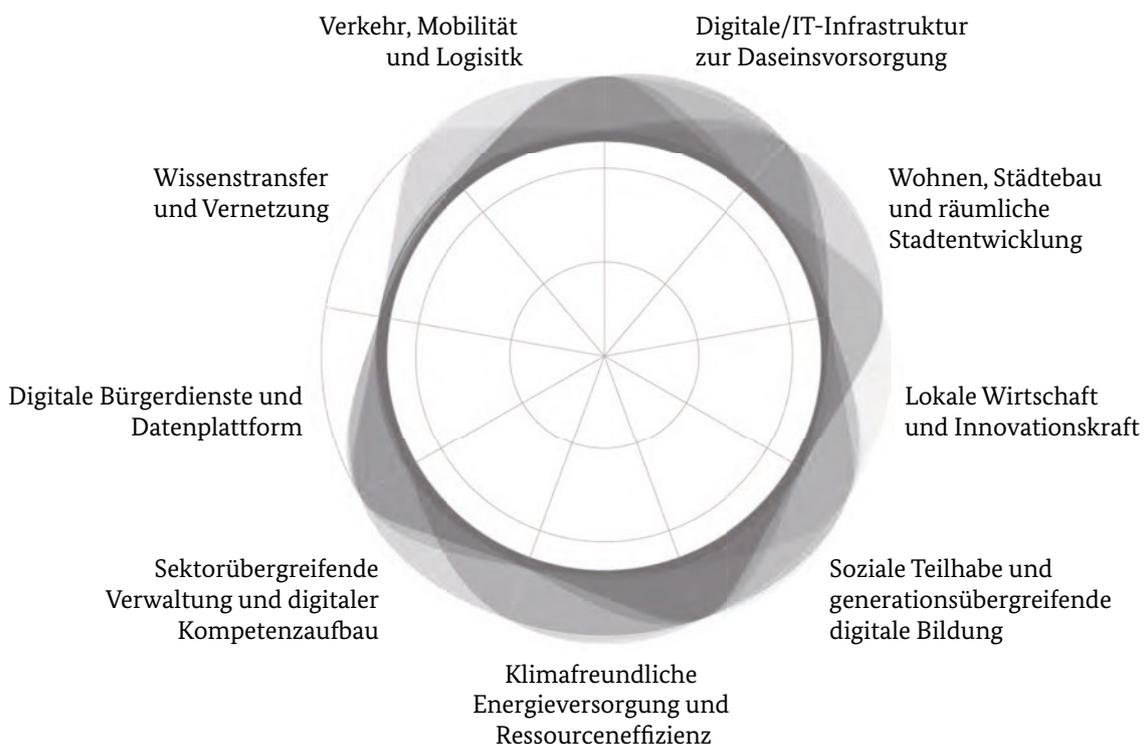
Dezentrale Wissenstransferangebote werden der Schlüssel zu einem kommunen-übergreifenden, lernenden System sein. Kuhla von Bergmann empfiehlt die Einrichtung eines nationalen Think Tanks für digitale Stadtentwicklung, welcher als neutrales, institutionsübergreifendes offenes Denklabor fungieren soll. Für eine erfolgreiche Skalierung muss jedoch zunächst ein Verständnis über die Entstehungsbedingungen erfolgreicher Digitalstrategien geschaffen werden. Dies könnte z. B. in Form einer Lösungsdatenbank, in der Basisdaten und angewendeten Prozesse der Kommunen gesammelt werden, geschehen.

Das längerfristige Ziel des Förderprogramms könnte demnach ein „Deep Learning“ Smart City Ökosystem sein, bei dem durch den Aufbau der Lösungsdatenbank und der Anwendung künstlicher Intelligenz auch die Übertragbarkeit von Lösungen auf der Basis neuer „Kombinierbarkeit“ von smarten integrierten Lösungen erfolgt.

### Weiterführende Informationen:

<https://www.creativeclimatecities.org/de/home-de/>

## Smart Cities Made in Germany – Handlungsfelder



## Smart Cities Made in Germany – Handlungsfelder



Solingen



Ulm



Wolfsburg



Cottbus



Gera



Kaiserslautern



Grevesmühlen



Haßfurt



Süderbrarup



Zwönitz



Landkreis Wunsiedel



Kooperation I:

- Brandis
- Naunhof
- Borsdorf
- Großpösna
- Belgershain
- Pathenstein
- Machern



Kooperation II

- Arnsberg
- Olpe
- Menden
- Soest
- Bad Berleburg

■ Verkehr, Mobilität und Logistik

■ Digitale/IT-Infrastruktur zur Daseinsvorsorgung

■ Wohnen, Städtebau und Stadtentwicklung

■ Lokale Wirtschaft und Innovationskraft

■ Soziale Teilhabe und digitale Bildung

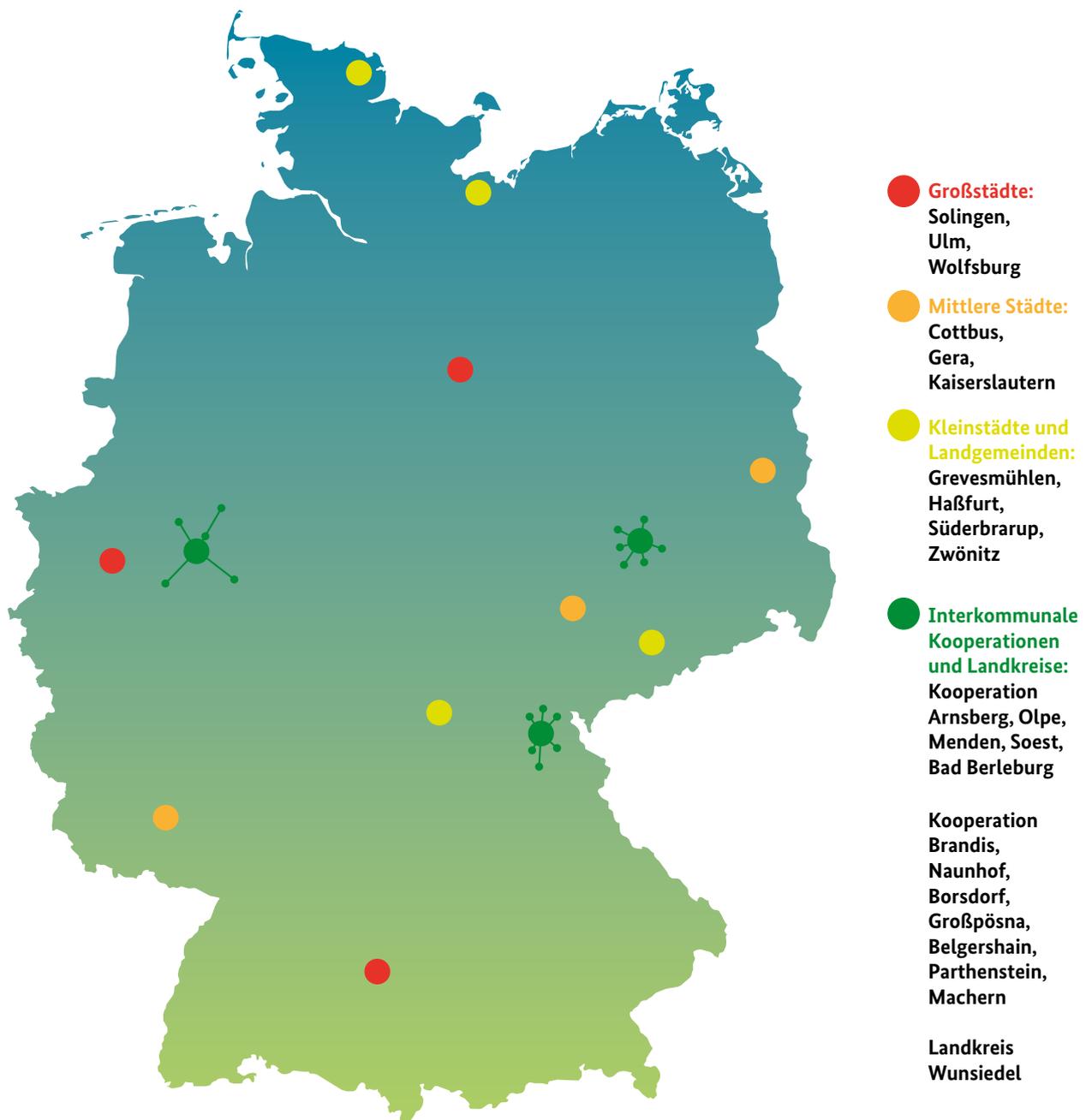
■ Klimafreundliche Energieversorgung und Ressourceneffizienz

■ Sektorübergreifende Verwaltung und digitaler Kompetenzaufbau

■ Digitale Bürgerdienste und Datenplattform

■ Wissenstransfer und Vernetzung

## 3.2. Übersicht: Staffel 1 – Modellprojekte Smart Cities



<http://www.bmi.bund.de/smart-cities>

<https://www.smart-city-dialog.de>

### 3.3. Modellprojekte Smart Cities – Landkreise, interkommunale Kooperationen, Kleinstädte



- **Anne Katrin Bohle**, Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat
- **Lars Prahler**, Bürgermeister der Stadt Grevesmühlen
- **Ralf Paul Bittner**, Bürgermeister der Stadt Arnsberg
- **Dr. Karl Döhler**, Landrat des Landkreises Wunsiedel im Fichtelgebirge

**Dr. Antje Grobe:**

Wo stehen Sie derzeit auf dem Weg zu einer Smart City?

**Lars Prahler:**

In den letzten 30 Jahren ist unheimlich viel passiert. Das Wort Transformation wird bei uns gelebt. Wir haben eine Entwicklungsmaßnahme, eine Stadthandlungsmaßnahme und das erste Entwicklungsklärwerk gehabt. Im Bereich Klimaschutz haben wir den Primärfaktor von 0,21 in unseren Fern-

wärmeleitungen umgesetzt. Wir sind als Stadt davon überzeugt, dass Stadtentwicklung aktiv betrieben werden muss. Und nun kam die Digitalisierung auf uns zu. Daher haben wir uns vor fünf Jahren gemeinsam die Frage gestellt: Was machen wir als Stadt mit dem Themenfeld Digitalisierung?

**Dr. Antje Grobe:**

Die Stadt Grevesmühlen hat bereits sehr früh einen Masterplan entwickelt. Wie genau sah dieser aus?

**Lars Prahler:**

Vor einiger Zeit hat mich ein Bürger über Facebook angeschrieben und mich aufgefordert, dass ich als Bürgermeister etwas tun soll. Ich antwortete ihm: „Komm rum, bring deine Freunde mit, denn ich habe keine Ahnung davon“. Seitdem haben wir die AG „Digitale Stadt“. Wir haben uns gefragt, was müssen wir als Stadt Grevesmühlen tun und was sollten wir im Bereich der Digitalisierung tun. Diese Frage hat auch etwas mit den Rahmenbedingungen zu tun: Hast du Breitband oder nicht? Hast du Akteure in

der Stadt, die in der digitalen Welt unterwegs sind, Onlinehandel betreiben oder eben ihre Brötchen nur analog verkaufen? Und daraus hat sich ein Potpourri aus Maßnahmen ergeben, die wir dann zusammengeführt haben. Uns war von Anfang an bewusst, nicht der Bürgermeister oder die Stadtverwaltung oder die Stadtwerke oder der Zweckverband ist entscheidend als Perspektive, sondern die Bürgerinnen und Bürger. Aber auch die Gäste sind entscheidend, denn Grevesmühlen ist eine fantastische Stadt, die man besuchen sollte.

**Dr. Antje Grobe:**

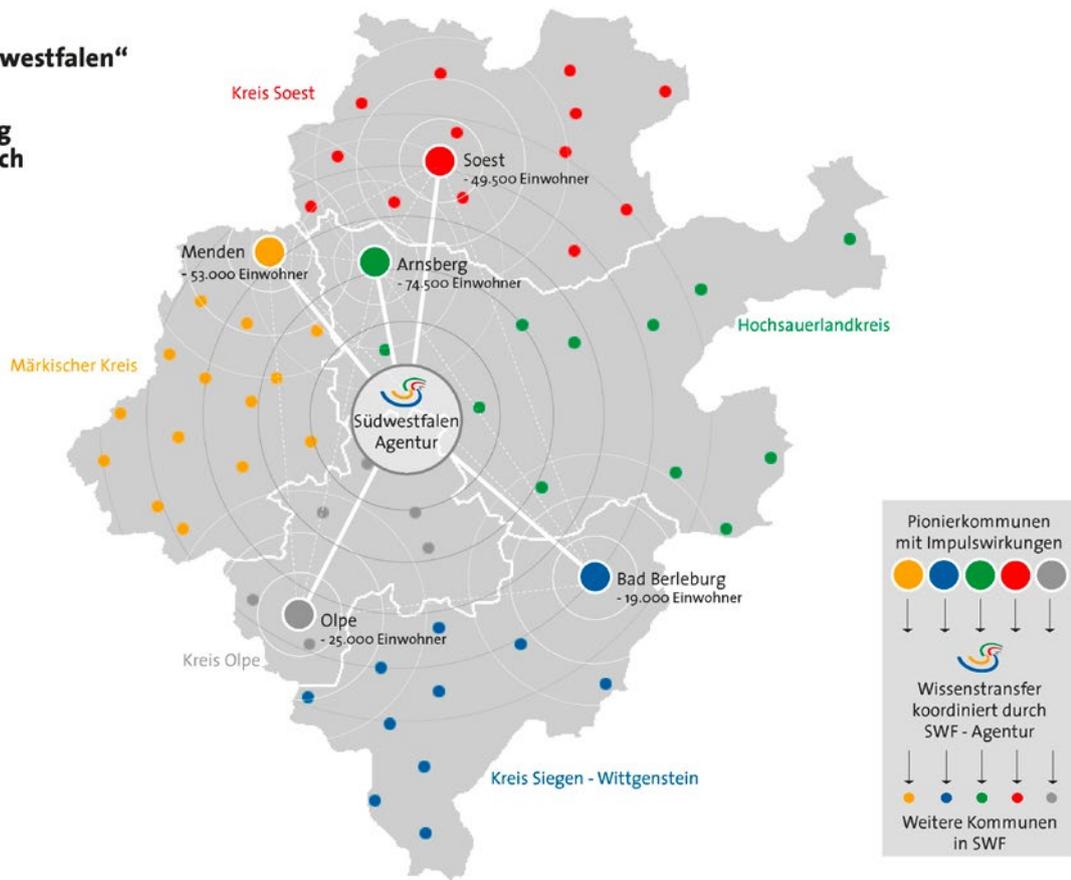
Mit der AG „Digitale Stadt“ haben Sie ein riesiges Netzwerk aufgebaut, unter anderem mit der Hochschule Wismar und den Stadtwerken. Wie macht man das? Grevesmühlen ist eine recht kleine Kommune, wie motivieren Sie die Kommune das Thema voranzutreiben?

**Lars Prahler:**

Das Gute ist, dass wir so klein sind. Das Versprechen, die digitale Stadt voranzubringen, ist meiner Meinung nach einfacher in einer

kleinen als in einer großen Stadt einzulösen, da die Akteurinnen und Akteure leichter zu erreichen sind.

**„5 für Südwestfalen“**  
**Digital**  
**Nachhaltig**  
**Authentisch**



**Dr. Antje Grobe:**

Herr Bittner, Sie koordinieren das Projekt „5 für Südwestfalen“, welches, wie die Grafik verdeutlicht, ein sehr großes Netzwerk darstellt. Was ist für Sie die zentrale Herausforderung?

**Ralf Paul Bittner:**

Frau Staatssekretärin Anne Katrin Bohle hat die Frage bereits in ihrer Begrüßungsrede in den Raum gestellt: Sind wir schon vernetzt? Sind wir schon verbunden? Ich glaube wir haben seit Jahrhunderten **starke Bündnisse zwischen den Kommunen**, die wir heute nicht mehr wirklich sehen. Ich glaube die Digitalisierung ist eine gute Möglichkeit, diese Vernetzung wieder kenntlich zu machen. In Südwestfalen hat jede einzelne Kommune ihre Stärken. Wir sind überzeugt davon, dass das was wir gerade beobachten, die Zunahme nationalistischer Tendenzen oder auch der Brexit in seiner ganzen Auswirkung nicht der richtige Weg ist. Wir sind der Überzeugung, dass **Kommunen vernetzt stärker** sind. Daher haben wir uns mit Akteuren aus unterschiedlichen Bereichen zusammengetan, woraus unsere Vision 2030 entstanden

ist, die deutlich macht wo die Region hinwill. Wir wollen auch 2030 noch eine Region sein, die viele Arbeitsplätze bietet und – was die meisten nicht wissen – viele Weltmarktführer hat. Die Region hat einen großen Erholungswert, in der Leben und Arbeiten sehr wichtig sind. Wir haben außerdem die Regionale 2025 vor der Tür. **„Digital – Nachhaltig – Authentisch“**, das sind Werte, die – wie ich glaube – die gesamte Region widerspiegeln. Daher wollen wir uns für dieses Projekt bewerben und die einzelnen Kommunen in ihrer Vielfaltigkeit, von den kleineren bis zu den größeren Kommunen, mit ihren Stärken hervorheben, aber auch voneinander lernen. Zwei Drittel der Menschen leben in Regionen wie wir, das heißt sie leben nicht in den großen Städten, sondern sie leben in den ländlichen Regionen und ich glaube wir können sehr viel Transfer bieten.

**Dr. Antje Grobe:**

Als Teil Ihrer Strategie „5 für Südwestfalen“ wollen Sie zum einen digitale Lotsen, zum anderen eine digitale bzw. eine smarte Schule einführen. Können Sie die beiden Beispiele näher erläutern?

**Ralf Paul Bittner:**

Die Kommunen waren schon immer ein Ort der Begegnung, das waren sie vor vielen Jahren schon und wir wollen dies aufrechterhalten. Wir benötigen **digitale Lotsen**, die mit ihrem Sachverstand **als Multiplikatoren** fungieren können, die in die Vereine, auf

die Sportplätze oder in die Fußgängerzone gehen können, dann haben wir beide Komponenten miteinander verknüpft. Bei der **Smart Cities School** läuft es in die umgekehrte Richtung. Hier laden wir zu Projekten und zu **interkommunalen Transferveranstaltungen ein**, was sehr reizvoll ist.

**Dr. Antje Grobe:**

Der Landkreis Wunsiedel hat insgesamt 17 Kommunen. Da stelle ich mir die Zusammenarbeit bei dem Thema Digitalisierung ebenfalls sehr schwierig vor. Wie machen Sie das?

**Dr. Karl Döhler:**

Im Zuge der Globalisierung haben wir ein Drittel der Arbeitsplätze und ein Viertel der Bevölkerung verloren. Uns ist klar geworden, dass wir diesem Problem nur gemeinsam begegnen können. Daher haben sich Strukturen bzw. kommunale Allianzen gebildet. Die Bürgermeister der einzelnen Kommunen haben sich nacheinander zusammengeschlossen und vorgenommen den **Strukturwandel** gemeinsam anzugehen. Bisher haben wir vor allem regionale Projekte mit den Universitäten, dem Fraunhofer Institut, mit Hochschulen usw. innerhalb der Kommunen durchgeführt.

Wir wollen daher eine Basis schaffen, damit wir als gesamte Region dem Strukturwandel begegnen und mit der Digitalisierung mitgehen können. Wir haben mehrere Ideen, wie wir das angehen wollen. Zum Beispiel wissen wir, dass 55% der Bürgerinnen und Bürger in unserer Region bereits älter als 60 Jahre und daher etwas im **Bereich Medizin und Gesundheit** getan werden muss. Bei uns hatten wir früher viel Schichtarbeit, die über die Jahre abgenommen hat, weshalb heute weniger Schichtarbeiter den ÖPNV nutzen. Demzufolge muss man auch beim **Thema Mobilität** überlegen, wie wir mit dem Problem bei uns auf dem Land umgehen.

**Dr. Antje Grobe:**

Sie veranstalten außerdem regelmäßige Jour Fixe auf Landkreisebene, bei denen sich die Bürgermeisterinnen und Bürgermeister mit den Netzwerkpartnern austauschen. Wie organisieren Sie das?

**Dr. Karl Döhler:**

Es ist wichtig, **Vertrauen zueinander aufzubauen und niemanden zu benachteiligen**. Hierfür braucht man eine Struktur bzw. regelmäßige Treffen. Eine Region wird sich insgesamt besser entwickeln, wenn sich jeder Einzelne entwickeln kann. Es hat einige Jahre gedauert, sich zu organisieren und zu strukturieren. An dieser Stelle auch noch einmal einen herzlichen Dank dafür, dass wir bei den

Modellprojekten Smart Cities mitmachen dürfen. Denn eins ist klar: wenn man ein Drittel der Arbeitsplätze und ein Viertel der Bevölkerung verliert, dann sind die kommunalen Finanzen am Boden. Durch das Projekt stehen uns endlich die **finanziellen Mittel** zur Verfügung das Thema Stadtentwicklung voranzutreiben. Jetzt sehen wir wieder Zukunft, den Strukturwandel gleich und modern aufzustellen.

**Dr. Antje Grobe:**

Wie kann man den größeren Städten bzw. unseren Leuchttürmen erklären, dass das BMI bei der Auswahl der Modellprojekte einen Schwerpunkt auf den ländlichen Raum gelegt hat?

**Anne Katrin Bohle:**

Ich habe selten so viele Anrufe von enttäuschten Bewerbern erhalten, wie bei diesem Projekt. Wir hatten **100 Bewerbungen** und da waren einige potente Großstädte dabei. Unserer Definition nach sind Großstädte Städte mit über 100.000 Einwohnern und davon haben wir einige. Uns war wichtig, dass man die Möglichkeit hat, **voneinander zu lernen**. Daher ist es logisch Gruppierungen zu bilden, die einen Vergleich ermöglichen. Wir haben daher **vier Kategorien** gebildet. Falls jemand denken sollte, wir hätten uns an den Umrissen der Bundesrepublik orientiert, das ist wirklich ein Zufall. Wir haben jeden Antrag von zwei Gutachtern prüfen lassen, die nichts voneinander wussten. In der Jurysitzung haben wir, um es uns leichter zu machen, die Bewerber in die jeweiligen Kategorien, **Großstädte, Mittel- und Kleinstädte und Landgemeinden** und zusätzlich – das war mein besonderer

Wunsch – **interkommunale Kooperationen** eingeteilt und angeschaut. Wir wussten, dass wir ungefähr zehn auswählen können. Am Ende sind es insgesamt 13 geworden. Bei der Auswahl haben wir uns auf die Qualität der gutachterlichen Stellungnahme verlassen und haben uns noch einmal erklären lassen, welche Besonderheiten die einzelnen Bewerber haben. Die ausgewählten Städte sind sehr unterschiedlich – unabhängig von der Größe der Stadt. Ein Grund dafür, weshalb wir Landkreise miteinbezogen haben, war die **strukturpolitische Komponente**. Wie gehen wir mit der Stadt-Land-Situation um, wie agieren wir in der Stadtentwicklung auch strukturpolitisch? Aus diesem Grund wurde zum Beispiel der Landkreis Wunsiedel ausgewählt. Und ich stehe dazu, wenn ich sage: Wäre es fair gewesen, wenn das Geld, das wir investieren, lediglich auf die Großstädte gefallen wäre?



### **Dr. Antje Grobe:**

Was sind Ihrer Ansicht nach die zentralen Herausforderungen, die wir gerade im ländlichen Raum angehen müssen? Einige hatten wir bereits erwähnt: eine alternde Gesellschaft, Landflucht, Probleme in der medizinischen Versorgung.

### **Lars Prahler:**

Zunächst haben wir es mit einer **Zukunftsmüdigkeit** zu tun, wohlstandsbedingt und altersbedingt. Das ist mir vor allem während der Workshops, die wir in Grevesmühlen durchgeführt haben, aufgefallen. Es wird meiner Ansicht nach sehr viel Herzblut darin investiert, skeptische Nachfragen zu stellen, warum wir das überhaupt tun. Ich habe den Eindruck, dass es immer schwieriger wird, dies aufzubrechen. Zweitens, und dies hängt mit dem ersten Aspekt zusammen, der Erfolg einer digitalen Stadt, einer Smart City, ist davon abhängig welche Relevanz es erzeugt, d. h. inwieweit es bei

der Bevölkerung wirklich ankommt, was wir machen. Das ist eine Aufgabe, die wir innerhalb der nächsten fünf Jahre und darüber hinaus zu lösen haben. Zum Beispiel haben wir letztens auf Facebook ein Bild, das von mir gemacht wurde als ich in Berlin eine Urkunde überreicht bekommen habe, geteilt. Darunter wurde kommentiert: „Ja, aber was ist mit den Fußwegen, werden die auch mal barrierefrei gemacht?“. Das heißt es werden soziale Medien genutzt, aber es wird sofort Skepsis verbreitet und obwohl man sich in der digitalen Welt aufhält, wird das nicht wahrgenommen, dass es wichtig ist für eine Stadt sich damit zu beschäftigen.

### **Dr. Antje Grobe:**

Wie nehmen Sie die Bürgerinnen und Bürger mit? Sie hatten bereits erwähnt, dass Ihnen Lotsen, das heißt Leute in Sportvereinen, Leuten, die zu Seniorentreffs gehen dabei helfen, die Menschen einzubeziehen?

### **Ralf Paul Bittner:**

Das ist derzeit noch im Aufbau. Wir müssen ganz ehrlich sein, wir stehen noch am Anfang des Weges. Deshalb sitzen wir auch hier und deshalb sind wir auch sehr froh, dass wir die Fördermittel bekommen. Die Herausforderungen sind mannigfaltig, dazu könnten vor allem der Bürgermeister und Landrat viel zu sagen. Ich will allerdings ein Beispiel nennen, das mich umtreibt: Eine der größten Herausforderung ist für mich die **Mobilität**. Wenn mich der Bäckermeister oder Inhaberin einer kleinen familienbetriebenen Bäckereikette anruft und sagt: „Herr Bittner, ich weiß nicht wie es weitergehen soll, ich bekomme keine Bäckerinnen und Bäcker mehr in die Backstube. Die meisten brechen ihre Ausbildung ab.“ Und ich

frage: „Wieso brechen sie die Ausbildung ab?“ Und die Antwort lautet: „Die Bäckerei ist so dezentral gelegen, dass es sogar für die Verkehrsverbünde nicht profitabel ist diese Region zu befahren.“ Wie schaffen wir es Mobilität herzustellen, sodass die Auszubildenden, die morgens um vier in der Backstube sein müssen, zur Arbeit kommen? Die Verkehrsverbünde können nicht für drei Leute einen Bus anbieten. Aber vielleicht können wir dieses Problem intelligent z. B. über eine **App** lösen, über die sich die Auszubildenden einloggen können und die Fahrtrouten festlegen können. Das sind konkrete Digitalisierungsmaßnahmen, die wir anstoßen und die einen sehr positiven Effekt haben können.

**Dr. Antje Grobe:**

Was stellen für Sie, Herr Döhler, die zentralen Herausforderungen dar?

**Dr. Karl Döhler:**

Die Punkte **Mobilität** und **Gesundheitsversorgung** stellen für uns ebenfalls zentrale Herausforderungen dar. Es ist wichtig zu überlegen, wie man mit Hilfe der Digitalisierung unserer Bevölkerung etwas Nützliches anbieten kann. Mobilität, bzw. ÖPNV bedeutet gleichzeitig auch hohe Kosten für die Kommunen. Die Frage ist also, wie kann ich mit wenig Geld, einen ÖPNV bereitstellen, der für unsere Bevölkerung von mög-

lichst großem Nutzen ist. Wie kann ich eine Verwaltung sinnvoll aufbauen, Stichwort **E-Government**, wenn ich 17 Kommunen in meinem Landkreis habe? Wie verbinde ich die insgesamt 17 Verwaltungen am effizientesten, um am Ende mit den gleichen Kosten noch mehr für den Bürger, die Bürgerin zu erreichen? Wir wollen die Digitalisierung so einsetzen, sodass auch diejenigen die Angst vor der Digitalisierung haben, die Vorteile erkennen.

**Dr. Antje Grobe:**

Ziel des Programms ist es das, Wissen in die Breite zu tragen, wie genau soll das passieren, Frau Bohle?

**Anne Katrin Bohle:**

Die Kommunen werden während des Prozesses begleitet und haben die Möglichkeit sich entweder im Rahmen von **Workshops**, **Netzwerktreffen** oder ähnliches auszutauschen. Wir verstehen die Modellprojekte Smart Cities nicht als ein klassisches Förderprogramm, sondern als **einmalige Fördermaßnahme** die es für einen begrenzten Zeitraum gibt. Die Modellprojekte

Smart Cities werden wahrscheinlich auch in den nächsten Aufrufen **unterschiedliche Schwerpunkte** haben. Es ist durchaus möglich, dass wir uns einen Schwerpunkt suchen. Jeder macht etwas im Bereich Mobilität und öffentliche Verwaltung, aber was machen wir im Bereich Soziales oder Gesundheitsfürsorge? Uns interessiert bei diesem Projekt in aller erster Linie die **Optimierung des Gemeinwohls**.

**Dr. Antje Grobe:**

Wie können sich die Kommunen in Zeiten der Globalisierung und einer digitalisierten Weltwirtschaft noch finanzieren und einen eigenen Mehrwert schaffen? Ist dies Bestandteil Ihres Programms?

**Lars Prahler:**

Zunächst muss man eine **öffentliche Infrastruktur**, das heißt Breitband und WLAN-Netz schaffen, um in der digitalen Welt gut aufgestellt zu sein. Dann hat man als Kommune ein Standortkriterium der Zukunft gesetzt. Es führt dazu, dass der Standort als Wohnstandort, aber auch als Gewerbestandort positiver dasteht als andere. Aber auch der lokale Handel kann davon profitieren, da der Onlinehandel Nachteile gegenüber

dem lokalen Handel hat. Da man in Kleinstädten nur Einzelhändler hat, muss man ihr Marketing unterstützen. Nur im Netzwerk kann es funktionieren, die Produkte im Internet zu präsentieren, zu reservieren und am nächsten Tag mit Beratung im Einzelhandel abzuholen. Ich bin fest davon überzeugt, dass dies funktionieren kann, das hat sich auch in der Gewerbesteuer oft genug niedergeschlagen.

**Dr. Antje Grobe:**

Gibt es bei Ihnen schon Überlegungen, wie man die Wirtschaft regional wieder stärken könnte?

**Ralf Paul Bittner:**

Für mich geht es hierbei um nichts anderes als um **Sozialpolitik** und darum das Leben der Menschen zu verbessern. Ich habe beispielsweise einen **Unternehmensstammtisch** gegründet, bei dem man sich Face-to-Face über die Bedürfnisse austauschen und darüber, wie man Unternehmen helfen kann. Für mich ist es wichtig sich Feedback einzuholen. Das sollte meiner Meinung nach jeder Bürgermeister, jede Bürgermeisterin tun. Unsere Nachbarstadt hat einen Dorfladen, der nach vielen Jahren den Betrieb einstellen musste. Das hat 1.200 Einwohnerinnen und Einwohner sehr getroffen. Daher haben sie sich zusammengesetzt und den Laden gemeinsam wieder zum Leben erweckt. Das ist nicht nur emotional ein schönes Projekt, sondern es zeigt, dass Menschen – wenn man ihnen die Hilfe-

stellung gibt – wichtige Dinge für ein **gutes Zusammenleben** schaffen können. Das ist ein sehr schönes Beispiel, was ich mir auch an anderen Standorten vorstellen kann.

**Dr. Karl Döhler:**

Zum einen haben wir bei uns sehr viele Familienunternehmen, die 50 Prozent Exportanteil haben. Mit diesen Unternehmen reden wir darüber wie und was sich umsetzen lässt, welche Infrastruktur sie benötigen. Der zweite Bereich ist der Bereich Energie. Bei uns haben die Stadtwerke und die Kommunen sehr viel in erneuerbare Energie investiert. Jetzt geht es darum zu schauen, wie regle ich den Energieverbrauch und die Energieerzeugung innerhalb der Region und wie können wir dies mit Hilfe der Digitalisierung organisieren, um eine bezahlbare Energiewende zu schaffen?

**Dr. Antje Grobe:**

Wo sollen die Kommunen vor allem im ländlichen Raum 2030 stehen?

**Anne Katrin Bohle:**

Ich stelle mir vor, dass die Kommunen mit uns gemeinschaftlich Ideen entwickeln und überlegen, wo es Optimierungsmöglichkeiten gibt. Ich möchte keine Kommunen haben, die „an welchem Tropf auch immer hängen“, sondern in erster Linie solche, die sich miteinander entwickeln und nicht unnötig Geld verplempern, weil man sich in einem Konkurrenzkampf erstickt. Mir geht es um **intelligente, hochmöglichste Autarkie** und das mit einem **solidarischen Miteinander**, egal wie klein die Gemeinde auch ist.

**Lars Prahler:**

2030 kommen sie nach Grevesmühlen zum Piraten-Open-Air. Sie wählen sich in das WLAN ein – wenn das dann noch die aktuelle Technik ist. Da sie zwei Stunden vor der Veranstaltung das Ticket online gekauft haben, erhalten sie alle Informationen zu

weiteren Aktivitäten in Grevesmühlen, die sie vor der Veranstaltung noch machen könnten auf ihr Mobiltelefon. Daher steigen sie in den autonomen Bus und werden in die Innenstadt kutschiert, wo sie ein Produkt einkaufen, dass sie sich schon vorab auf ihrem Smartphone ausgewählt haben. Sie stellen dann aber fest, dass die Größe nicht 100-prozentig passt, bekommen von dem Einzelhändler eine Beratung und nehmen dann ein anderes Produkt, wo die Gewinnmarge noch etwas höher liegt. Da sie bereits in der Innenstadt sind, wählen sie sich noch eine Sehenswürdigkeit aus, die sie sich gerne ansehen wollen und erhalten alle historischen Daten auf ihr Handy. Danach schauen sie, wie sie schnellstmöglich zum Piraten-Open-Air kommen und suchen die schnellste Busverbindung heraus mit der sie innerhalb von zehn Minuten dort ankommen, wo sie ihr Auto geparkt haben.

**Ralf Paul Bittner:**

Ich würde mir wünschen, dass wir 2030 noch enger zusammengewachsen sind in Südwestfalen und uns wieder als Südwestfalen verstehen. Ich würde mir wünschen, dass wir noch größer denken, dass wir vor allem 2030 glücklicher sind und noch glücklicher sind, als wir es heute sein können. Das würde bedeuten, dass sie **Vertrauen in die Zukunft** haben, dass sie **Vertrauen in die Verwaltung** haben, Vertrauen in ihr Leben haben und das wir mit der Digitalisierung das geschaffen haben und die Probleme überwinden können, die wir derzeit haben.

**Dr. Karl Döhler:**

Ich wünsche mir, dass wir in 2030 im Bereich der sozialen Teilhabe vorgesorgt haben. Uns ist bewusst, dass wir den höchsten Altersdurchschnitt in Bayern haben. Daher ist für uns die Frage wichtig, wie wir die Digitalisierung bei uns umsetzen und dabei alle Menschen, vor allem die ältere Bevölkerung miteinbeziehen können. Ich hoffe, dass sich 2030 wirklich alle Bürgerinnen und Bürger, die bei uns leben, **in der digitalen Welt zurecht finden.**

**Weiterführende Informationen:**

*Landkreis Wunsiedel:*

<https://www.landkreis-wunsiedel.de/buergerservice/news/2019-1/zuschlag-fuer-smart-city-modellprojekt-das-fichtelgebirge-wird-vorreiter-im-bereich-digitalisierung>

*Stadt Arnsberg (5 für Südwestfalen):*

<https://www.arnsberg.de/smart-city/index.php>  
<https://www.suedwestfalen-agentur.com/regionale-entwicklung/neuigkeiten/artikel/meilenstein-fuer-suedwestfalen-smart-cities-bewerbung-erfolgreich/>

*Stadt Grevesmühlen:*

<https://www.grevesmuehlen.eu/2019/09/05/grevesm%C3%BChlen-die-digitale-stadt/>

*Modellprojekte Smart Cities:*

<http://www.bmi.bund.de/smart-cities>

## 3.4. Modellprojekte Smart Cities – Mittlere und Großstädte



- **Dr. Susanne Lottermoser**, Leiterin der Unterabteilung SW III für Baupolitik, Stadtentwicklung und öffentliches Baurecht im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat
- **Prof. Dr. Gerhard Steinebach**, Chief Urban Officer der Stadt Kaiserslautern
- **Dennis Weilmann**, Wolfsburg, Dezernent für Wirtschaft, Digitales und Kultur der Stadt Wolfsburg
- **Dr. Gustav Lebhart**, Chief Information Officer der Stadt Cottbus
- **Hartmut Hoferichter**, Stadtdirektor der Stadt Solingen

**Dr. Antje Grobe:**

Herr Hoferichter, können Sie das Projekt „Digital Smart City – 2030“ mit dem Slogan „Zukunft Willkommen“ der Stadt Solingen anhand der Grafik etwas näher erläutern?

**Hartmut Hoferichter:**

Die Grafik verdeutlicht den Entwicklungsprozess, den die Stadt über mehrere Jahre vollzogen hat. Wenn sich die Kolleginnen und Kollegen an den 8. Bundeskongress für Nationale Stadtentwicklungspolitik im Jahr 2014 auf dem Gelände des Zeche Zollverein zurückerinnern, wurde bereits dort über das Thema Smart City gesprochen. Damals hat jeder unter dem Begriff etwas anderes verstanden. Dies war der erste Ausgangspunkt für uns. Ungefähr zur gleichen Zeit haben wir als Stadt einzelne Smart City-„Bausteine“ in Angriff genommen und

sind im Bereich der Klimavorsorge und Klimaanpassung oder Bildung, vor allem aber im Bereich der Verwaltungsanwendung (Governance) aktiv geworden. Schon damals war uns die Relevanz der Bürgerbeteiligung bewusst und wie wichtig es ist, die Bürgerinnen und Bürger in den Prozess miteinzubeziehen. Vor ca. drei Monaten haben wir dann ein Stadtentwicklungskonzept für unsere Innenstadt verabschiedet. Aus diesen vielen einzelnen Maßnahmen haben wir Anfang 2018 eine Digitalisierungsstrategie entwickelt und dies schließlich in einem Konzept der Smart City 2030 zusammengefasst.



**Dr. Antje Grobe:**

Könnten Sie uns Ihr Konzept der digitalen Litfaßsäulen vorstellen?

**Hartmut Hoferichter:**

Zukünftig sollen in der Stadt Solingen **digitale Litfaßsäulen** installiert werden, die nicht nur als Informationssystem fungieren, sondern auch einen Dialog mit den Bürgerinnen und Bürgern ermöglichen sollen. Damit soll nicht nur ein Wissenstransfer auf Ebene der Pilotprojekte mit Forschungseinrichtungen stattfinden, sondern auch auf

der Ebene der Bürgerschaft. Die digitalen Litfaßsäulen dienen dazu, Wetterdaten und Klimadaten, wie z. B. die Ankündigung von Starkregen, aber auch Verkehrsdaten zur Verbesserung der Verkehrslenkung in der Innenstadt zu visualisieren. Dabei ist es sehr wichtig, dass mit den für diesen Zweck gesammelten Daten verantwortungsvoll umgegangen wird.



**Dr. Antje Grobe:**

Könnten Sie, Herr Lebhart, Ihr Konzept für die Stadt Cottbus vorstellen?

**Dr. Gustav Lebhart:**

2017 wurde ich damit beauftragt, eine neue Digitalisierungsstrategie für die Stadt zu konzeptionieren. Auf Basis des Raumordnungsgesetzes Deutschlands, welches alle Faktoren des demografischen, strukturellen und digitalen Wandels beinhaltet, entwickelte ich gemeinsam mit anderen Kolleginnen und Kollegen ein neues Konzept für die Stadt Cottbus. Die im Raumordnungsgesetz aufgeführten Daseinsgrundfunktionen Bildung, Energie, Gesundheit, Mobilität, Stadtentwicklung, Verwaltung und Wirtschaft bildeten das methodologische Grundgerüst für die neue Digitalisierungsstrategie. Für jeden dieser sieben Handlungsschwerpunkte haben wir Botschafterinnen und

Botschafter eingesetzt, deren Aufgabe es ist, die digitale Agenda der Stadt Cottbus zu repräsentieren. Um die Bürgerinnen und Bürger zu erreichen, war es uns sehr wichtig, dass diese Botschafterinnen und Botschafter authentisch und bekannte Gesichter in Cottbus sind. So ist für das Themenfeld Verwaltung der Bürgermeister selbst Botschafter. Für den Bereich Verwaltung ist u. a. geplant ein **Bürgerportal für Bürgerservices** einzurichten, welches für mobile Endgeräte angepasst und somit überall auf der Welt abrufbar sein soll. Durch das Portal sollen nicht nur die Bürgerinnen und Bürger von Cottbus, sondern auch andere Kommunen erreicht und die digitale Transformation in Brandenburg vorangetrieben werden.



**Dr. Antje Grobe:**

Wie vernetzen Sie sich und wie bringen Sie die einzelnen Akteure zusammen?

**Dennis Weilmann:**

Es gibt unterschiedliche Ansätze, wie man sich vernetzen kann. Kaiserslautern hat hierfür beispielsweise eine eigene Gesellschaft für das Thema gegründet. Wir haben uns für einen anderen Weg entschieden und das Thema direkt bei dem Verwaltungsvorstand angesiedelt. Für uns war es wichtig, uns innerhalb der Stadtgesellschaft mit möglichst vielen Partnern zu vernetzen. Der Wettbewerb „Digitale Stadt“ stellte für uns ein Stück weit die Initialzündung dar. Aufgrund der Bewerbungsphase waren wir gezwungen, uns in geringer Zeit sehr stark mit der Stadtgesellschaft auszutauschen und zu vernetzen. Von diesem Netzwerk profitieren wir heute noch. Zusätzlich hat die Stadt Wolfsburg vor knapp drei Jahren

gemeinsam mit dem Volkswagen Konzern die Initiative „Wolfsburg Digital“ gegründet. Mit diesem Projekt haben wir versucht die Stadt der Zukunft zu entwickeln. Insgesamt wurden 10 Themenfelder festgelegt, über die gemeinsam mit den Vertreterinnen und Vertretern von VW diskutiert werden. Dazu gehören nicht nur Themen wie E-Mobilität, sondern auch Themen wie Bildung, Wohnen oder Verwaltung der Zukunft. Dadurch haben wir ein sehr gutes Netzwerk aufgebaut und können von den unterschiedlichen Herangehensweisen unserer Partner lernen. Die digitale Transformation können wir nur voranbringen, indem wir mit der Wirtschaft zusammenarbeiten und von dem Fachwissen des VW Konzerns – ähnlich wie bei den Modellprojekten – lernen.

**Dr. Antje Grobe:**

„Unser Lautern – herzlich digital“, so lautet der Slogan der Stadt Kaiserslautern. Können Sie, Herr Steinebach, erläutern was mit diesem Slogan gemeint ist?

**Prof. Dr. Gerhard Steinebach:**

Das Logo ist Teil einer Testimonial-Kampagne der Stadt Kaiserslautern, die während des Bitkom-Wettbewerbs im Jahr 2005 entstand. Im Rahmen des Wettbewerbs sollte die Frage beantwortet werden, wie sich die Stadt vor dem Hintergrund des Strukturwandels entwickelt. Kaiserslautern hat einen starken Strukturwandel erlebt und sich von einer ehemaligen Industriestadt mit Gründung der Universität im Jahr 1970 hin zu einer Stadt der Wissenschaft entwickelt, wodurch ein Teil der Arbeitsplatzverluste kompensiert werden konnten. Im Rahmen

des Wettbewerbs wurde festgestellt, dass sich aus der Universität heraus ein IKT-Cluster entwickelt hat, wodurch damals 8.000 Arbeitsplätze geschaffen wurden. Später hat die Stadt an weiteren Wettbewerben wie dem T-City Wettbewerb und dem Digitalwettbewerb 2017 teilgenommen. In diesen Wettbewerben wurde bereits Wert daraufgelegt, dass bei der Digitalisierung die soziale Komponente mitgedacht werden muss und so entstand der Slogan „Unser Lautern – herzlich digital“. Wir haben von Anfang den Menschen in den Vordergrund gestellt, nicht die Technik.

**Dr. Antje Grobe:**

Frau Lottermoser, können Sie uns mehr über die Modellprojekte Smart Cities erzählen und welche Schwerpunkte bei dem Auswahlverfahren gesetzt wurden?

**Dr. Susanne Lottermoser:**

Die Digitalisierung ist ein gigantischer Transformationstreiber. Als Bund haben wir erkannt, dass die Kommunen mit dieser schwierigen Aufgabe nicht allein gelassen, sondern in diesem Transformationsprozess unterstützt werden müssen. Aus diesem Grund wurde vor einigen Jahren eine Nationale Dialogplattform Smart Cities aufgebaut, die eine Sensibilisierung für die Chancen und Risiken herbeiführen und als eine Art Wertekompass für die Kommunen dienen sollte, um somit ein gemeinsames Grundverständnis zu entwickeln. Nach dieser zunächst abstrakten, grundlegenden Diskussion war die Idee, damit in die Praxis zu gehen, da für viele die Digitalisierung heute immer noch nicht sehr greifbar ist. Daher hat der Bund entschieden – nach den bereits angesprochenen Wettbewerben – einen eigens konzipierten Wettbewerb ins Leben zu rufen.

Das Auswahlverfahren für die Modellprojekte greift eine komplexe Lage auf, die sich in der Gesamtschau der deutschen Kommunen ergibt: Es ist immer auch die Ausgangssituation jeder Kommune mit ihren raumspezifischen Ausgangsbedingungen, Herausforderungen, Zielen und Potenzialen sowie der von ihr angedachten Vorgehensweise zu berücksichtigen. Deren potenzieller Lösungsbeitrag muss ins Verhältnis gesetzt werden mit einer der repräsentativen stadtentwicklungspolitischen Herausforderungen der gesamten Breite der kommunalen Landschaft Deutschlands. Erst aus diesem Gesamtbild einer Bewerbung und ihres Beitrags zum Mehrwert für die Gestaltung der deutschen Städte, Kreise und Gemeinden insgesamt – nicht in der Erfüllung einzelner Standards oder Maßnahmensets – ergibt sich die Förderwürdigkeit als Modellprojekt Smart Cities.

**Dr. Antje Grobe:**

Der Wettbewerb greift die Smart City Charta auf und fragt danach, wie diese in die Praxis umgesetzt werden kann. Sie haben unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt. Können Sie diese bitte noch einmal ausführen?

**Dr. Susanne Lottermoser:**

Ich möchte das Konzept zunächst im Allgemeinen vorstellen und weniger auf die Schwerpunkte eingehen. Wir haben uns zu Beginn Gedanken darübergemacht, wie wir Schwerpunkte bilden können. Wir haben überlegt daraus einen längerfristigen und gestaffelten Prozess zu machen, welcher als ein lernendes System angelegt ist. Dabei geht es nicht darum, einzelne Städte optimal mit einer Strategie auszustatten. Unser Anliegen ist es, Wissen zu generieren das für viele Kommunen flächendeckend nutzbar ist.

Es geht also um Wissensgenerierung und Wissenstransfer. Das Modellvorhaben ist so angelegt, dass die Kommunen in der Anfangsphase bei der Strategieentwicklung und anschließend bei der Umsetzung dieser Strategien unterstützt werden. Die zeitliche Staffelung ermöglicht es, dass Modellprojekte der ersten Staffel das Wissen an zukünftige Modellprojekte weitergeben. Dieser Wissenstransfer soll außerdem durch eine im Aufbau befindliche Koordinations- und Transferstelle unterstützt werden.

**Dr. Antje Grobe:**

Was sind die zentralen Herausforderungen für mittlere bis Großstädte?

**Hartmut Hoferichter:**

Die zentrale Herausforderung stellt nicht die technische Seite dar, sondern vor allem der

**Wissenstransfer innerhalb der Stadtgesellschaft** und eine frühzeitige Einbindung der Bürgerinnen und Bürgern.

**Dr. Gustav Lebhart:**

Zu den zentralen Herausforderungen gehören die schlechten **rechtlichen Rahmenbedingungen** in Deutschland sowie der **Wissenstransfer** und die **Zusammenarbeit auf horizontaler Ebene** (zwischen den Kommunen) und **vertikaler Ebene** (zwischen Land und Bund). Land und Bund müssen gemeinsam daran arbeiten, Lösungsansätze einzelner Kommunen anderen Kommunen zur Verfügung zu stellen, indem hierfür notwendige rechtliche Rahmenbedingungen geschaffen werden. Die horizontale Herausforderung ist es, andere Kommunen von der digitalen Transformation zu überzeugen.

**Dennis Weilmann:**

Die **rechtlichen Rahmenbedingungen** stellen definitiv eine zentrale Herausforderung dar. Wichtiger ist es jedoch, alle Bürgerinnen und Bürger gleichermaßen mitzunehmen. Dazu müssen wir **Partizipationsformate**

schaffen, in denen alle Bereiche der Gesellschaft und unterschiedlichste Zielgruppen berücksichtigt werden.

**Prof. Dr. Gerhard Steinebach:**

Die größte Herausforderung liegt darin zu beurteilen, welche **Konsequenzen die Digitalisierung für die räumliche Entwicklung** hat. Wie könnte sich die digitale Transformation auf die Bereiche Wohnen, Arbeit, Mobilität oder Freizeit auswirken? Und sind die Ziele, die man für diese Themenfelder verfolgt, mit der Digitalisierung besser zu erreichen? Erst wenn man diese Fragen mit „Ja“ beantworten kann, sollte man über eine digitale Transformation dieser Bereiche nachdenken. Die zweite Herausforderung liegt darin, **mit der schnellen technologischen Entwicklung mitzuhalten** und die Stadtentwicklungspolitik, die in anderen zeitlichen Dimensionen denkt, an diese auszurichten.

**Dr. Antje Grobe:**

Wie können Kommunen in Zukunft von der Digitalisierung in wirtschaftlicher Hinsicht profitieren?

**Hartmut Hoferichter:**

Als Erstes muss die digitale Infrastruktur ausgebaut werden. Der **Ausbau des 5G-Netzes** ist notwendig, um Unternehmen dazu zu motivieren, den Standort Solingen beizubehalten und somit eine Deindustrialisierung bzw. eine Abwanderung zu vermeiden. Zweitens ist die **Digitalisierung von Bereichen, wie z. B. Bildung und Kultur**, sogenannte „weiche Standortfaktoren“, als ergänzende Maßnahmen wesentlich, um den Standort Solingen attraktiver zu machen. Die Digitalisierung dieser Bereiche hat zwar keine unmittelbaren Auswirkungen auf die

wirtschaftliche Situation, jedoch profitiert diese auf längere Sicht und begünstigt die Zuwanderung.

**Dennis Weilmann:**

Eine gute **Zusammenarbeit von Kommunen und Wirtschaft** ist essenziell. So haben sich in Wolfsburg beispielsweise lokale Digitalunternehmen zusammengeschlossen und den Verein „Digitale Gesellschaft“ gegründet. Gemeinsam mit dem Verein hat die Stadt Wolfsburg kürzlich ein digitales Sommercamp veranstaltet, wo u. a. das Thema „Coding“ bzw. Programmieren behandelt wurde.

**Dr. Antje Grobe:**

Wo stehen Sie im Jahr 2030?

**Prof. Dr. Gerhard Steinebach:**

Ich möchte ein Beispiel nennen: Auf dem ehemaligen Gelände der Firma Pfaff, welche damals Nähmaschinen hergestellt hat, soll in Zukunft ein Gebiet zum Wohnen und Arbeiten entstehen. Bürgerinnen und Bürger sollen die Möglichkeit haben, über eine App ein auto-

nom fahrendes Auto zu bestellen oder alternativ die öffentlichen Verkehrsmittel nutzen, um zur Arbeit oder ins Theater zu kommen. Dadurch wird vieles für die Bürgerinnen und Bürger erleichtert, da das Auto selbstständig in die Waschanlage fährt, auflädt und parkt.

**Dr. Gustav Lebhart:**

Die Stadt Cottbus hat die Digitalisierungsstrategie sehr eng mit dem Stadtentwicklungs- und Stadtumbaukonzept verzahnt. Das Ziel der Stadt ist es, im Jahr 2030 die **modernste Verwaltung in Brandenburg** zu sein, d. h. alle Serviceeinrichtungen der Stadtverwaltung sollen online zur Verfügung gestellt werden. Außerdem wird es ein **Verkehrsleitliniensystem** „on demand“ geben, womit Echtzeitdaten zukünftig von einem Standort zum nächsten übertragen werden können. Die Stadt will stärker in den **Dialog mit den Bürgerinnen und Bürgern** treten, d. h. Informationen sollen auf mobilen Endgeräten jederzeit und überall abrufbar sein. In der Stadt soll es ein

**offenes WLAN** geben, wohinter außerdem ein Marketingkonzept steht. Mit Hilfe des WLANs sollen z. B. Betriebe oder Hoteliers die Möglichkeit haben, Pushnachrichten auf die Mobiltelefone der Bürgerinnen und Bürger zu senden.

Die Stadt Cottbus soll im Jahr 2030 eine Stadt mit hoher Lebensqualität sein. Dazu muss die Stadt Maßstäbe setzen und Finanzierungsmöglichkeiten schaffen, damit die Attraktivität des Standorts gesichert werden kann. Wenn dies gelingt, spricht man in 10 Jahren nicht mehr über Fachkräftemangel, denn dies ist ein Ausdruck von fehlender Attraktivität in der Region.

**Dr. Antje Grobe:**

Bei der Ausschreibung „Modellprojekte Smart Cities“ handelt es sich nicht um eine punktuelle Maßnahme, sondern um ein längerfristiges Programm. Können Sie dazu noch einmal ein paar Worte sagen?

**Dr. Susanne Lottermoser:**

Das Förderkonzept ist auf zehn Jahre angelegt. In vier Staffeln sollen ca. 50 Modellprojekte ins Leben gerufen und begleitet werden. Wir wollen für das Vorhaben ein Gesamtvolumen von 750 Mio. Euro zur Verfügung stellen. Wir wollen einen Bei-

trag leisten, dass die Kommunen dadurch in zehn Jahren lebenswerter gemacht werden. Dabei soll der öffentliche Raum als Ort des Zusammentreffens erhalten bleiben und der Fokus – den die Digitalisierung mit sich bringt – nicht zu sehr auf die technologische Entwicklung gelegt werden.

**Weiterführende Informationen:**

**Stadt Solingen:**

<https://www.solingen.de/de/aktuelles/einstieg-in-smart-city-solingen/>

**Stadt Kaiserslautern:**

<https://www.herzlich-digital.de/>

**Stadt Wolfsburg:**

<https://hub.beesmart.city/de/city-portraits/smart-city-wolfsburg>

**Stadt Cottbus:**

<https://hub.beesmart.city/de/city-portraits/smart-city-cottbus>

**Modellprojekte Smart Cities:**

<http://www.bmi.bund.de/smart-cities>

Mehr Informationen zur Förderung der  
„Modellprojekte Smart Cities“  
des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat  
finden Sie unter <https://www.smart-cities-made-in.de/>,  
unter <http://www.bmi.bund.de/smart-cities>  
sowie unter <https://www.smart-city-dialog.de>

#### **Impressum**

##### **Herausgeber**

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI)  
Referat SWIII2  
Alt-Moabit 140  
10557 Berlin

##### **Stand**

Dezember 2019  
(die Publikation wird zunächst nur online angeboten)

##### **Gestaltung**

ORCA Affairs GmbH, Berlin

##### **Bildnachweis**

BMI / S. 5  
Südwestfalen GmbH Agentur / S. 13, 36  
Creative Climate Cities, 2019 / S. 31, 32  
Stadt Solingen / S. 44  
Stadt Cottbus / S. 45  
Stadt Wolfsburg / S. 46

Weitere Publikationen der Bundesregierung zum Herunterladen und zum Bestellen finden Sie ebenfalls unter:  
[www.bundesregierung.de/publikationen](http://www.bundesregierung.de/publikationen)

Diese Publikation wird von der Bundesregierung im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Die Publikation wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbenden oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.

