

**SMART CITY**

**STRATEGIE**



**ROSTOCK**



AUF DEM WEG ZUR **SMILE CITY**



## 01 VORWORT

Oberbürgermeisterin und Senator\*innen S. 4-7

## 02 ROSTOCK – REGIOPOLE AN DER OSTSEE

S. 8-13

- 2.1 Klimawandel und Umwelt S. 14
- 2.2 Verkehrswende S. 15
- 2.3 Energie S. 16-17
- 2.4 Soziokulturelle Herausforderungen S. 18-19
- 2.5 Stadtentwicklung S. 20-21

## 03 HANDLUNGSBEDARFE UND PERSPEKTIVEN

S. 22-24

- 3.1 Rostocker Konzepte und Strategien S. 25
- 3.2 SWOT-Analyse S. 26-31
- 3.3 Fokusanalyse Beteiligung S. 32-33
- 3.4 Megatrends – Die Treiber des Wandels S. 34-37

## 04 VISION „SMILE CITY“ ROSTOCK 2030

S. 38-43

## 05 ZIELBILDER UND INSTRUMENTE

S. 44-45

### 5.1 Zielbilder

S. 46-47

- 5.1.1 Gemeinschaft S. 48-49
- 5.1.2 Veränderung S. 50
- 5.1.3 Verantwortung S. 51
- 5.1.4 Kooperation S. 52-53
- 5.1.5 Machen S. 53-54

### 5.2 Instrumente

S. 54

- 5.2.1 Empowerment S. 54-57
- 5.2.2 Kommunikation S. 58-59
- 5.2.3 Wissenstransfer S. 60-61
- 5.2.4 Digitalisierung S. 62-65
- 5.2.5 Daten S. 66-67

### 5.3 Wirkung der Smart City Strategie

S. 68

- 5.3.1 Einordnung in die Rostocker Strategien S. 69
- 5.3.2 Indikatoren S. 70-71
- 5.3.3 Wirkungsziele S. 72-73

## 06 MASSNAHMEN UND PROJEKTE

S. 74-76

### 6.1 Massnahmenfelder

S. 77

- 6.1.1 Smile Citizens S. 77-79
- 6.1.2 Smile Governance S. 79-81
- 6.1.3 Smile Places S. 81-82
- 6.1.4 Smile Data S. 83-85
- 6.1.5 Smile Exchange S. 86-87

### 6.2 Smile Projekte

S. 88

- 6.2.1 Was ist ein Smile Projekt? S. 88-89
- 6.2.2 Entstehungsprozess von Smile Projekten S. 90-91
- 6.2.3 Organisationsstruktur und Prozess S. 92-99

### 6.3 Rostocker Kernprojekte

S. 100-101

- 6.3.1 Rostock App S. 102-103
- 6.3.2 Smart City Lab S. 104-105
- 6.3.3 Wasser. Warnow. Wir S. 106-107
- 6.3.4 Projekt Blueprint S. 108-109
- 6.3.5 Grünes Rostock S. 110-111
- 6.3.6 Zukunft: Quartier S. 112-113
- 6.3.7 Urbane Datenplattform S. 114-115

## 07 AUSBLICK

S. 118-119

## 08 GLOSSAR

S. 120-127

## 09 QUELLEN

S. 128-131

## 10 IMPRESSUM

S. 132

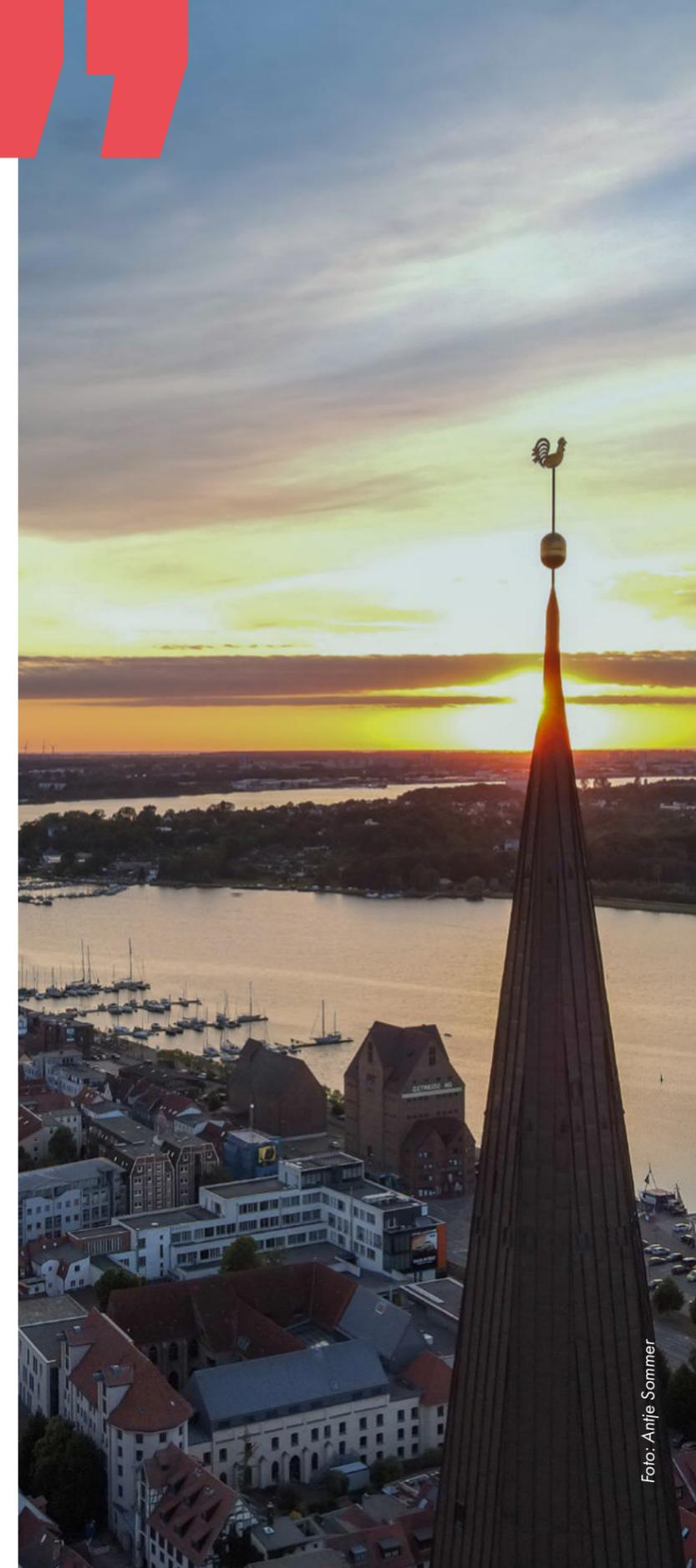


Foto: Anije Sommer



## EVA-MARIA KRÖGER

Oberbürgermeisterin der  
Hanse- und Universitätsstadt Rostock

### Liebe Rostockerinnen und Rostocker,

unsere Städte sind in ständigem Wandel. Doch durch die demografischen Entwicklungen, durch die Digitalisierung und nicht zuletzt durch die Pandemie und den Ukraine-Krieg stehen wir derzeit vor besonders großen Herausforderungen der Transformation.

Als eine von bundesweit 31 Kommunen nimmt Rostock an der zweiten Staffel des Modellprojekts „Smart Cities“, gefördert vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen sowie von der Kreditanstalt für Wiederaufbau teil.

Mit der Smart City Strategie wollen wir die Lebensqualität für die Rostocker\*innen verbessern und die Attraktivität unserer Stadt als Lebens-, Wohn- und Arbeitsort steigern. Wir gestalten eine Zukunft, die noch viele Generationen nach uns beeinflussen wird. Daher sind wir in der Verantwortung, jetzt dafür die Voraussetzungen zu schaffen.



Wie wird unsere Stadt von morgen aussehen und wie werden künftige Generationen hier aufwachsen? Als Smart City wollen wir dabei innovative Impulse setzen, neue Projekte anstoßen und wichtige Erfahrungen sammeln. In der vor Ihnen liegenden Strategie finden Sie unsere Vision für ein smartes Rostock, die damit verbundenen Werte und Ziele. Mit Blick auf die gesamte Stadtentwicklung wollen wir künftig nicht nur einen Technologie-orientierten Ansatz verfolgen, sondern die Menschen aus der Stadt dabei beteiligen

und ihre Ideen als Motoren für eine smarte, innovative Stadtentwicklung nutzen. Dabei helfen uns die vielfältigen Möglichkeiten der Digitalisierung. Sie unterstützen die Herausforderungen unserer Zeit sinnvoll und machen das Leben und Arbeiten leichter, effizienter und produktiver.

Im Mittelpunkt der Prozesse stehen die Rostocker\*innen und ihre Lebensqualität. Sie sind der Antrieb für Projekte und Maßnahmen, sie waren oder sind Teil der Projektschmiede und haben auf vielfältigsten Formaten des Austausches ihre Ideen, ihr Wissen und ihre Erfahrungen im Rahmen digitaler und analoger Beteiligungsformate eingebracht. Diese sollen nicht nur innerhalb der Stadtgrenzen wirken, sondern auch in die Regiopoleregion hinausstrahlen. Der enge Schulterschluss mit den hier ansässigen Unternehmen und Start-Ups aus den digitalen, technischen und kreativen Branchen hilft dabei, uns als moderne Stadtgesellschaft auf die Zukunft vorzubereiten.

Unser Weg hin zur Smart City Rostock ist so angelegt, dass er ganz unmittelbar alle Rostocker\*innen erreicht, dass sich jede\*r engagieren, einbringen und mitgestalten kann – so barrierearm und bürger\*innennah wie möglich. Dabei ist es wichtig, dass die Menschen ihre Interessen im Prozess vertreten sehen und sich mit den Zielen identifizieren können. Positive und schnelle Rückmeldungen sind die Voraussetzung für Motivation, Akzeptanz und Lust, sich für Rostock

zu engagieren und bei gesellschaftlichen Fragestellungen einzubringen.

Auch als Stadtverwaltung selbst müssen wir moderne und zielorientierte Arbeitsprozesse ermöglichen. Was dabei Digitalisierung leisten kann, sind mehr Bürger\*innenservices und Vereinfachungen von Abläufen im Umgang mit Behörden und Ämtern.

Diese Smart City Strategie ist kein abgeschlossener Prozess, sondern eine ständig fortzuschreibende Vision der Zukunft unserer Hanse- und Universitätsstadt. Daher freue ich mich, wenn wir als Stadt diesen Weg gemeinsam gehen, und wünsche mir viele innovative Ansätze und Lösungen für unsere Stadt und alle Menschen, die gern hier leben und sich für Rostocks Entwicklung engagieren.

Ihre Eva-Maria Kröger

## DR. CHRIS VON WRYCZ REKOWSKI

Senator für Finanzen,  
Digitalisierung und Ordnung



Die Smart City Strategie Rostock stellt unter dem Motto „Smile City“ die Lebensqualität und das Zusammenleben aller Menschen in unserer Stadt in den Mittelpunkt. Für die Zukunft der Rostocker Stadtverwaltung ist dies für uns Ansporn, die Digitalisierung und Modernisierung unserer Arbeitsprozesse ganz auf die Bedürfnisse und eine höhere Zufriedenheit der Bürger\*innen auszurichten.

Das bedeutet zum einen, unsere Services online und damit zu jeder Zeit und an jedem Ort verfügbar zu machen. Es bedeutet aber auch, die Nutzung unserer Services und z. B. Antragstellungen bestmöglich digital zu unterstützen und den Bürger\*innen den Bearbeitungsstand ihres Anliegens und die weiteren Schritte verständlich zu machen. Zu dieser Transparenz und Teilhabe wird auch die urbane Datenplattform beitragen, die eine Vielzahl der von uns genutzten Zahlen, Statistiken und Geodaten leicht verfügbar machen wird. Intern werden diese neuen digitalen Prozesse es uns ermöglichen, eintönige Tätigkeiten zu automatisieren um zu einer flexibleren Aufgabenerledigung zu gelangen, und damit insgesamt ein attraktiveres Arbeitsumfeld zu schaffen.

Auch Feuerwehr, Rettungsdienst und Ordnungskräfte werden mit smarten digitalen Lösungen noch schneller und

zielgenauer Hilfe leisten können. Und nicht zuletzt profitiert Rostock als Hafenstadt und Wirtschaftsstandort, wenn die Anliegen von Unternehmen, Selbständigen und Existenzgründer\*innen mit digitaler Unterstützung schnell und nachvollziehbar erledigt werden können.

Auch wenn es noch reichlich visionär klingt: Unser Ziel ist, dass der Kontakt mit der Rostocker Stadtverwaltung den Menschen mindestens ein anerkennendes Nicken entlockt, und wenn möglich sogar ein Lächeln auf die Lippen zaubert.

Ihr Dr. Chris von Wrycz Rekowski

## STEFFEN BOCKHAHN

Senator für Jugend, Soziales,  
Gesundheit und Schule



### Künstliche Intelligenz in der Antike

„Die Verwaltung muss digitaler werden.“ Das empfindet mancher als Bedrohung, mancher als Selbstverständlichkeit, als Herausforderung oder einfach als überfällig. Doch was bedeutet das für die Sozialverwaltung, für Gesundheitsamt, Schulverwaltung und Bibliothek?

Wir werden in den kommenden Jahren auch in der Stadtbibliothek Selbstausleihe und -rückgabe durch digitale Systeme möglich machen. Dadurch sind Nutzende von Öffnungszeiten weniger abhängig. Natürlich ist das nur ein kleines Beispiel, das aber Vorteile gut deutlich macht. Wir wollen auch alle Anträge, die gestellt werden, künftig digital entgegennehmen und bearbeiten können. Ein Angebot für alle, die das nicht nutzen können oder wollen, werden wir gerade als Sozialbehörde immer bieten.

Aber allein schon mit Blick auf die Schwierigkeiten, gutes und geeignetes Personal zu finden, stellen wir uns der Aufgabe, digitale Verfahren einzuführen, die uns Arbeit abnehmen. Der Abgleich von Rechnungen zum Beispiel kann durch künstliche Intelligenz erfolgen. Das gibt uns Raum, damit wir auch weiter gut beraten und uns Zeit für die Einwohner\*innen nehmen können.

Natürlich ist ein ganz großer Block auch die stetige Ausstattung der Schulen. Dabei geht es nicht nur um Bandbreite und Endgeräte. Vielmehr müssen wir mit Lern-Apps und virtuellen Realitäten umgehen. Es gibt Möglichkeiten, mit VR-Brillen in den menschlichen Körper einzutauchen und zu begreifen, wie wir funktionieren. Man kann auf diesem Weg auch Teil einer Versammlung im antiken Griechenland werden. Das und vieles mehr wollen wir möglich machen.

Ihr Steffen Bockhahn

## DR. UTE FISCHER-GÄDE

Senatorin für Infrastruktur,  
Umwelt und Bau



Der Wunsch nach einer lebensfreundlichen Stadt Rostock mit glücklichen Menschen verlangt nach Qualität in der Stadtentwicklung. Infrastrukturen, wie Straßen, Plätze und grüne Freiräume müssen umweltgerecht geplant, mobilitätsfreundlich gedacht und für alle Altersgruppen gut ausgestattet sein. Das Ziel ist eine Stadt der kurzen Wege, die auch in Zukunft zum Wohnen, Arbeiten und Leben im sozialen Miteinander einlädt. Dabei ist es unsere Aufgabe für die Menschen der Stadt passgenau zu planen. Digitale Lösungen, die echte Inklusion und Beteiligung ermöglichen, die Gefahren abwehren und Mitsprache im Großen wie im Kleinen ermöglicht, schaffen Zukunft.

Ich freue mich auf eine smarte und anwenderfreundliche Stadtentwicklung, die die Menschen nicht nur versteht, sondern sie auf dem Weg in die Zukunft einer lebensfreundlichen Stadt teilhaben lässt.

Ihre Dr. Ute Fischer-Gäde

# ROSTOCK – REGIOPOLE AN DER OSTSEE



*Masterplan  
100 % Klimaschutz*



*Mobilitätsplan  
Zukunft Rostock*



*Wärmeplan Rostock 2035*



*Leitbild zur  
Stadtentwicklung 2025*

# ROSTOCK – REGIOPOLE

## AN DER OSTSEE



**D**ie Hanse- und Universitätsstadt Rostock blickt auf über 800 Jahre Stadtgeschichte und mehr als 600 Jahre Universitätsgeschichte zurück. Mit knapp 210.000 Einwohner\*innen<sup>1</sup> bildet sie die bevölkerungsreichste Stadt Mecklenburg-Vorpommerns. Als einzige Großstadt des Bundeslandes kommt ihr zudem eine besondere Rolle zu: Sie ist eine von acht Regiopolen in Deutschland. Die Hanse- und Universitätsstadt bildet gemeinsam mit dem Landkreis Rostock sowie den Mittelzentren Güstrow, Bad Doberan, Ribnitz-Damgarten und Teterow die Regiopole Rostock.

In Rostock laufen die Achsen Berlin – Kopenhagen und Hamburg – Stettin zusammen. Mit dem Seehafen, dem Flughafen Laage und vielseitigen Verkehrsanbindungen ist Rostock ein multimodaler Verkehrsknotenpunkt. Die zentrale Lage macht die Hanse- und Universitätsstadt darüber hinaus zu einem attraktiven Wirtschaftsstandort.

Rostock ist das Dienstleistungs-, Messe- und Kongresszentrum der Region. Hinzu kommt der wachsende nationale und internationale Tourismus, der für die gesamte Region eine bedeutende Wirtschaftskraft darstellt. Rostock-Warnemünde zählt zu den bedeutendsten deutschen Kreuzfahrthäfen.

Darüber hinaus bietet die Ostseestadt mit hanseatischer Atmosphäre eine umfangreiche Auswahl an Freizeitmöglichkeiten in Kultur und Natur. Eine hohe Lebensqualität, eine bedeutende Universität und chancenreiche Jobperspektiven in attraktiven Unternehmen machen Rostock zu einem bedeutendem Lebens- und Arbeitsort – die Stadt wächst.

Rostock verfügt über ein historisch gewachsenes Netzwerk von 21 Partner- und befreundeten Städten, u. a. Aarhus (Dänemark), Bergen (Norwegen), Guldborgsund (Dänemark), Riga (Lettland) und Tallinn (Estland). Entsprechend ist Rostock mit seinen Aktivitäten im Bereich Smart City nicht nur Vorbild und Vorreiter in der Region, sondern gleichzeitig Treiber eines intensiveren Austausch- und Kooperationsprozesses zwischen den Städten. Eine konsequente Umsetzung der Smart City Initiative wird einen Entwicklungsschub für die Region und für das Land bringen.

<sup>1</sup> Hanse- und Universitätsstadt Rostock, 2022.



Foto: Liebherr MCC Tec Rostock



Foto: Sascha Schwarzer

Im Jahr 2020 wurden in Rostock erweiterte Maßnahmen zur Digitalisierung eingeleitet. So wurde ein Amt für Digitalisierung und IT eingerichtet und eine Digitalisierungsstrategie entstand parallel und verknüpfend zur Entwicklung der Smart City Strategie. Im Ranking für Open-Data-Programme belegt Rostock Platz 3 und bildet eine der führenden Städte<sup>2</sup> mit den Datenplattformen open-data-hro.de und geoport-hro.de.

In Rostock ist ebenfalls die Freifunk-Initiative Opennet Initiative e. V. zu finden, die sich für freies Internet in der Stadt einsetzt.

Das Digitale Innovationszentrum (DIZ) stellt eine Schlüsselfigur im Bereich der Digitalisierung Rostocks dar. Das DIZ verfolgt das Ziel, die digitale Transformation voranzutreiben, und aktiviert und unterstützt im Zuge dessen verschiedene Zielgruppen. An Rostocks bestehendes Medienkompetenzzentrum kann angeknüpft werden, um Schulungen, Workshops und Austausch zu organisieren und die Digitalisierung und die Entwicklung zur Smart City bestmöglich zusammenzuführen.<sup>3</sup>



Abb. 1: eigene Darstellung, Regiopole Rostock

<sup>2</sup> Vgl. Open Data Zensus, 2018.

<sup>3</sup> Vgl. Landkreis Rostock, o. J.

# KLIMAWANDEL UND UMWELT

Der Klimawandel ist bereits im Gange und andere planetare Grenzen wie z. B. die Versauerung der Meere und der Ozonverlust in der Stratosphäre wurden ebenfalls bereits überschritten.<sup>4</sup> Dieser Prozess verläuft weiterhin steigend. Durch den Lebenszyklus eines digitalen Endgeräts oder der dazu notwendigen Infrastruktur, also Herstellung bis Entsorgung, werden 1,8 bis 3,2 % der weltweiten Treibhausgasemissionen verursacht.<sup>5</sup> Die Nutzung der IT und Digitalisierung verbraucht weltweit ca. 10 % des weltweiten Energiebedarfs. Mit der Entwicklung hin zu einer digitalen Stadt steigt die Anzahl der verwendeten digitalen Endgeräte. Deren Infrastruktur wächst – und damit auch die Treibhausgasemissionen.<sup>6</sup> Um dem entgegenzuwirken und Rebound-Effekte auszuschließen bzw. zu reduzieren, muss die Minimierung des Energie- und Ressourcenverbrauchs in einer Digitalstrategie bedacht werden.

In jeder Entscheidungsphase eines Rostocker Projekts ist zu bedenken, ob der Ressourcenverbrauch im Lebenszyklus des Projekts zu- oder abnimmt. Es wird daher vorgeschlagen, im Rahmen der Rostocker Entwicklung zu einer „Smile City“ eine Green-IT-Strategie zu erarbeiten, wie sie unter anderem ab dem Jahr 2027 für Großrechenanlagen vorgesehen ist (Wärmekopplung mit Nebennutzungseffekten, wie es z. B. in Helsinki bereits praktiziert wird).

Wie in jedem Stadtentwicklungsprojekt muss der Flächenverbrauch von Städten – insbesondere die versiegelte Bodenfläche – einkalkuliert werden. Im Durchschnitt nimmt die Bodenversiegelung in Deutschland jährlich um 178 km<sup>2</sup> zu.<sup>7</sup> Smarte Lösungen müssen dabei unterstützen, diesem Trend entgegenzuwirken. Zudem sollen sie nach den drei Prinzipien der Nachhaltigkeit entwickelt werden:

- **Effizienz – eine ergiebige Nutzung von Ressourcen**
- **Konsistenz – eine naturverträgliche Nutzung von Ressourcen**
- **Suffizienz – eine verminderte Nutzung von Ressourcen**

Die Stadt Rostock hat sich u. a. mit dem „Masterplan 100 % Klimaschutz“ (2014)<sup>8</sup> und dem Bürgerschaftsbeschluss „Klimaneutralität 2035“ (2020) ehrgeizige Ziele zum Umweltschutz gesetzt. In der Umstellung der Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien wird der größte Hebel zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung gesehen. Sowohl bei der Entwicklung als auch im anstehenden Transformationsprozess sind die Beteiligung vieler unterschiedlicher Handelnder und deren Austausch untereinander von hoher Bedeutung. Schließlich gelingt nachhaltige Veränderung nur als Gemeinschaftsleistung.

<sup>4</sup> Vgl. Rockström et al., 2009.

<sup>5</sup> Vgl. Schüle et al., 2021; Bitkom e. V., 2020.

<sup>6</sup> Vgl. ebd., 2021; Bitkom e. V., 2020.

<sup>7</sup> Im Zeitraum 1992–2018, vgl. Umweltbundesamt, 2023a.

<sup>8</sup> Vgl. Hanse- und Universitätsstadt Rostock, 2019.

# VERKEHRSWENDE

Bedingt durch die im vorherigen Kapitelabschnitt „Klimawandel und Umwelt“ angesprochenen Herausforderungen ist eine Verkehrswende unausweichlich. Der Individualverkehr muss in Städten überall dort, wo es möglich ist, reduziert und ein smartes Mobilitätsnetz geschaffen werden. Eine smarte Stadt integriert benutzerfreundliche Angebote (mobility as a service), um einen Modal-Shift für Verkehrsteilnehmende zu ermöglichen. Beispielsweise kann der ÖPNV an Straßenbahnhaltestellen auf den letzten Metern zum Zielort durch Bike-Sharing-Angebote ergänzt werden. Weitere Nudging-Elemente beschleunigen den Wandel, vom Auto auf öffentliche Verkehrsmittel oder das Rad umzusteigen oder zu Fuß zu gehen. In vielen Städten werden Querstraßen für den Durchgangsverkehr gesperrt, um den Rad- und Fußverkehr sicherer und angenehmer zu gestalten und Autofahrende zum Umstieg zu motivieren, indem Fußgänger\*innen und Radfahrenden im Vergleich die kürzeren Wegzeiten garantiert werden (z. B. Superblocks Barcelona, Kiezblocks Berlin). Einige Städte haben bereits autofreie Innenstädte eingeführt. Notfall-, Kranken- oder Lieferverkehr bleiben hierbei uneingeschränkt bestehen. Auch die lokale Wirtschaft kann von dieser Umgestaltung profitieren.

Einen weiteren Anreiz bildet z. B. eine smarte Ampelschaltung, die Fußgänger\*innen und Radfahrende gegenüber Autofahrenden priorisiert. Elektromobilität für öffentliche Verkehrsmittel muss ausgebaut und unterstützt werden. Die Anzahl von Pendelnden verringert sich durch digitale Lösungen, da diese neue Formen des Arbeitens ermöglichen.

Parkplätze nehmen viel Platz im öffentlichen Raum ein. Eine Antwort darauf können Anreize zur Abschaffung des privaten Autos sein, z. B. Car-Sharing-Angebote.

Autofahrende in Rostock gefährden andere Verkehrsteilnehmende. Die Unfallzahlen steigen jährlich und zu 60 % sind Pkw-Fahrende beteiligt (siehe Abb. 15).<sup>9</sup> Durch Citizen Science könnten beispielsweise Anwohnende gefährliche Stellen auf Straßen digital kartieren und somit der Politik die Möglichkeit bieten, dort schnell zu handeln. Ein möglicher Kooperationspartner hierfür könnte der Allgemeine Deutsche Fahrrad Club Rostock<sup>10</sup> sein. Eine urbane Datenplattform liefert die notwendige Grundlage.

Rostock begegnet dem Thema der Verkehrswende proaktiv und hat mit dem Mobilitätsplan Zukunft<sup>11</sup> „Rostock gemeinsam bewegen“ einen Rahmen geschaffen. Der Plan soll Antworten auf die Herausforderungen der nächsten 15 Jahre für die Hansestadt Rostock bereitstellen – u. a. hinsichtlich Demografie, neuem Mobilitätsverhalten der Jugend, Klimawandel und knapper werdenden Ressourcen sowie technischen Innovationen. Aspekte wie Stadtverträglichkeit, Energiesparsamkeit, Multimodalität, Sozialverträglichkeit, Verkehrsmanagement, Elektromobilität sowie das Zusammenwirken von Stadt- und Verkehrsplanung sind von besonderem Belang – auch verkehrliche Erreichbarkeit sowie die Stadt- und Lebensqualität spielen eine Rolle.

Um einen Modal-Shift zu ermöglichen, hat Rostock bereits mehrere Bike-and-Ride-Parkplätze eingerichtet. Zusätzliche positive Effekte könnten durch Komplementierung mittels einer entsprechenden App erreicht werden, z. B. durch die Eingabe der gewünschten Mobilitätsformen in der App mit Routenplanung und Ticketkauf (siehe Whim-App Helsinki).

<sup>9</sup> Hanse- und Universitätsstadt Rostock, o. J.

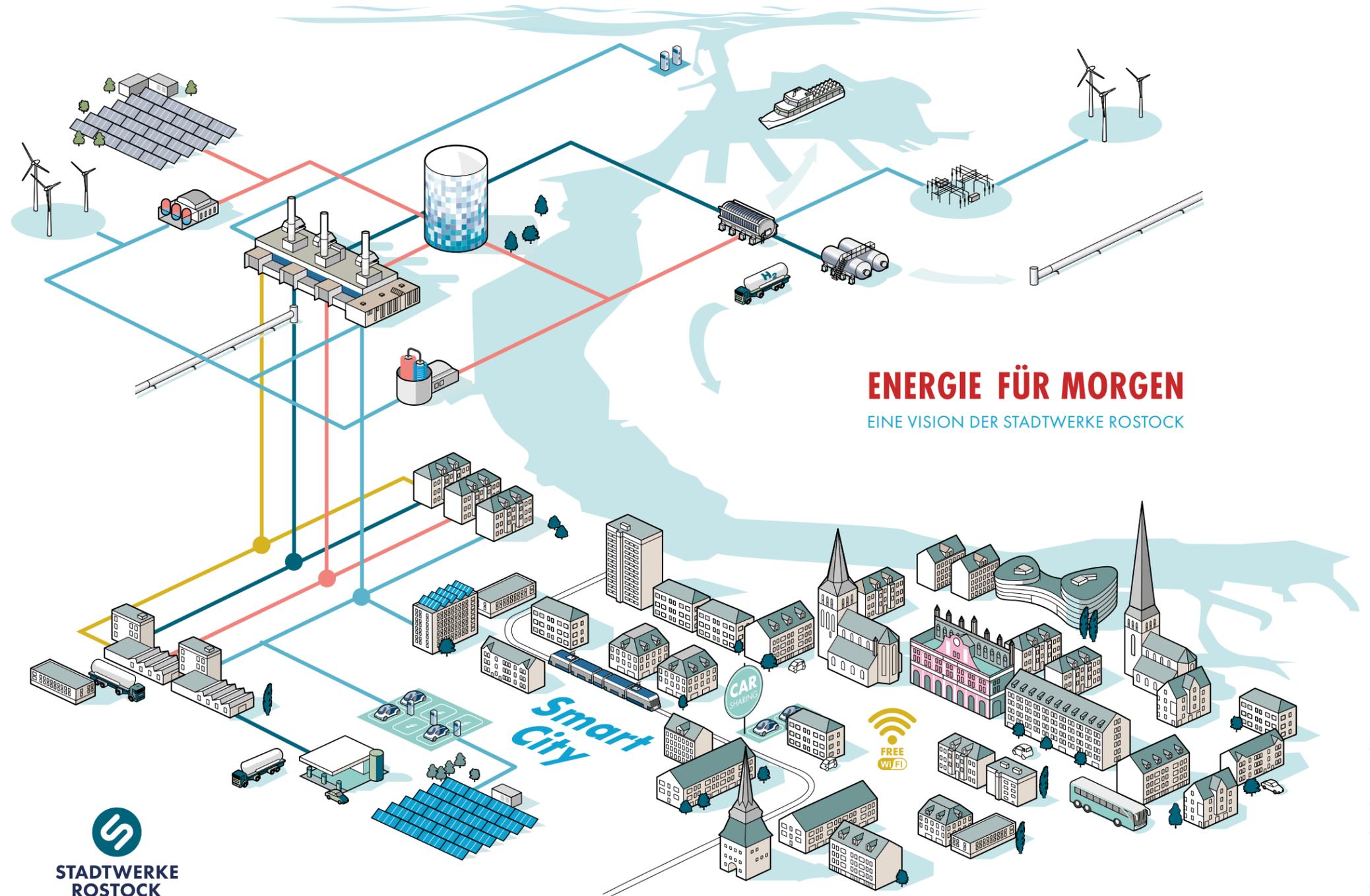
<sup>10</sup> ADFC Regionalverband Rostock e. V., o. J.

<sup>11</sup> Zu finden auf [smarterostock.de](https://smarterostock.de) (siehe QR-Code auf Deckseite Kapitel 2).

# ENERGIE

Der Primärenergieverbrauch in Deutschland soll zwischen den Jahren 2020 und 2030 um 30 % sinken.<sup>12</sup> Gleichzeitig boomt die Baubranche, die Nutzung von elektronischen Geräten steigt und der mobile Transport wird auf elektrisch betriebene Quellen umgestellt. Die Energienutzung in allen Teilbereichen muss daher so suffizient und effizient wie möglich gestaltet werden. Parallel liegt der Fokus der Energieproduktion auf erneuerbaren Energien, die u. a. in Solar- und Windenergie von 7 GW pro Jahr auf 20,5 GW jährlich steigen.<sup>13</sup>

Rostock möchte bis zum Jahr 2035 klimaneutral werden. Die Voraussetzungen sind bereits gegeben: Als Küstenstadt mit Umweltwärme, Abwärme und erneuerbaren Energien hat Rostock ein umfangreiches Potenzial, um die Herausforderungen der Wärmewende zu bestehen. Damit die Umsetzung und damit die Wärmewende gelingen können, wird der Wärmeplanprozess durch den Wärmebeirat (Fortsetzung der „Projektgruppe Wärmeplan“<sup>14</sup>) begleitet. Dieser interdisziplinäre Fachbeirat, der den Gesamtprozess der Wärmewende aus verschiedenen Perspektiven heraus beobachtet, übernimmt beratende, hinterfragende, anregende und kontrollierende Funktionen. Beteiligt sind u. a. der Bürgerschaftsausschuss für Stadt- und Regionalentwicklung, Umwelt und Ordnung, der Agenda 21-Rat/Arbeitskreis Energiewende, das Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung und Wirtschaft, die Stadtwerke Rostock AG sowie das Amt für Umwelt- und Klimaschutz/Klimaschutzleitstelle.



<sup>12</sup> Vgl. Umweltbundesamt, 2023b.

<sup>13</sup> Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2023.

<sup>14</sup> Zu finden auf [smarterostock.de](https://smarterostock.de) (siehe QR-Code auf Deckseite Kapitel 2).

# SOZIOKULTURELLE HERAUSFORDERUNGEN

Der Zustrom der Menschen in den urbanen Raum wird in den kommenden Jahren anhalten. Im Jahr 2020 betrug der Grad an Urbanisierung in Deutschland 77,4%.<sup>15</sup> Im Kontext einer immer älter werdenden bzw. länger gesund bleibenden Gesellschaft stellt dies die Städte vor große soziale und ökonomische Herausforderungen und erfordert einen neuen mentalen Zugang zur Begrifflichkeit von Alt und Jung: „Die komfortable Idee der soziografisch definierten Zielgruppe wird abgelöst von Lebensstilen, die durch Werte, Einstellungen und Konsummuster definiert sind“.<sup>16</sup>

Folgt man den Prognosen des Zukunftsinstituts<sup>17</sup>, so wird ersichtlich, dass dieser Wandel einen starken Treiber für die Entschleunigung vieler Lebensbereiche darstellt. Lebensqualität wird zum höchsten Ziel in der Gesellschaft und dies wird wiederum den Wandel der Wirtschaft in Richtung einer Postwachstumsökonomie unterstützen. So wie die neuen Alten setzt die nächste Ökonomie ebenfalls auf reflektierte „Enoughness“<sup>18</sup>.

Gleichzeitig sind Gesellschaft und Politik gefordert, die Wünsche und Zukunftsbedarfe der jüngeren Bevölkerungsschichten gerecht zu gewichten. Es bedarf daher eines Konzeptes der Generationengerechtigkeit, das mit innovativen sozialen und ökonomischen Rahmenbedingungen und Ideen den unterschiedlichen Bedarfen aller Altersgruppen optimiert begegnet.

Auch Rostock wird vor der Herausforderung des demografischen Wandels stehen – mit vielfältigen Auswirkungen und einer Chance für eine neue soziokulturelle Vitalität. Im Jahr 2022 leben in Rostock knapp 210.000 Menschen. Bis zum Jahr 2035 soll die Stadtgemeinschaft auf ca. 215.800 Personen anwachsen.<sup>19</sup>

Ein weiterer bedeutungsvoller sozialer Faktor, der Gesellschaft und Politik herausfordern und zum Handeln zwingen wird, ist die Einsamkeit. 10 bis 20 % der in Deutschland lebenden Einwohner\*innen fühlen sich einsam, wobei in den Altersgruppen zwischen 18 bis 29 Jahren und ab 80 Jahren besonders häufig vulnerable Phasen auftreten.<sup>20</sup>

Auch in der Region Rostock und in Mecklenburg-Vorpommern ist das Problem der Einsamkeit in der Gesellschaft ein häufig auftretendes Phänomen (siehe Abb. 4,<sup>21</sup> dem sich Politik und Gesellschaft stellen müssen.



Durchschnittlicher jährlicher Anstieg der sozialen Segregation 2005-2014 in Prozentpunkten

Abb. 3: eigene Darstellung

In Rostock entsteht durch die sozialräumlich ungleiche Verteilung der Wohnstandorte verschiedener Bevölkerungsgruppen (soziale Segregation) und den sich daraus ergebenden politischen Handlungsfeldern zusätzlich eine weitere große Herausforderung für die Stadtentwicklung der Zukunft. Im Rahmen einer Studie von Helbig und Jähnen (2018) belegte die Stadt Rang 2 im Bereich sozialer Segregation von 74 ausgewählten deutschen Städten. Kultur kann z. B. Einsamkeit maßgeblich entgegenwirken bzw. Gemeinschaft fördern. In Rostock gibt es laut Leitlinien eine lebendige Musik- und Literaturszene, eine vielseitige Theaterwelt mit einem neuen Gebäude in Planung, eine vielfältige Museumslandschaft, eine Stadtbibliothek, eine Volkshochschule, Musik-, Kunst- und Medienschulen, eine freie Kultur- und Medienszene sowie verschiedene ethnische Kulturen. Hieran kann im Smart City Prozess angeknüpft werden, da laut der „Quality of Life Survey“ an dieser Stelle Nachholbedarf besteht (siehe Abb. 4).



Einsamkeit in Deutschland

Abb. 4: Dr. Bücker 2021

<sup>15</sup> Vgl. Statista, 2022.

<sup>16</sup> Zukunftsinstitut, 2021.

<sup>17</sup> Vgl. ebd.

<sup>18</sup> Ebd.

<sup>19</sup> Vgl. I. Hanse- und Universitätsstadt Rostock, 2022.

<sup>20</sup> Vgl. Hanse- und Universitätsstadt Rostock, 2022.

<sup>21</sup> Vgl. ebd.

# STADTENTWICKLUNG

Laut einer Studie von Prognos wird sich die Stadt Rostock zu einer Start-up-Hochburg entwickeln, was vermutlich zu einer stärkeren Ansiedlung junger Menschen in Rostock führen wird.<sup>22</sup>

Durch die Neuorganisation von Arbeit und den Arbeitsverhältnissen von Arbeitnehmenden und -gebenden (z. B. hybrides Arbeiten und zunehmender Fokus auf Work-Life-Balance) gewinnen Städte mit hoher Lebensqualität – wie Rostock – an Bedeutung.

Branchenkompetenzen der Stadt Rostock sind laut den Leitlinien 2025<sup>23</sup>:

- **Hafen- und maritime Wirtschaft**
- **Luft- und Raumfahrtbranche**
- **Ingenieurdienstleistungen**
- **Offshore-Technologie**
- **Medizin- und Umwelttechnik**
- **Life Sciences und Informatik**
- **Maritimer Städte- und Kreuzfahrttourismus**
- **Kultur- und Eventwirtschaft**
- **Hochwertiger innerstädtischer Einzelhandel**
- **Wellness- und Gesundheitswirtschaft**

Die Stadt Rostock hat in den nächsten Jahren große Pläne. Ein Energiehafen soll entstehen und das Rostocker Oval den Stadtkern weiterentwickeln. Neue Wohnquartiere wie das WarnowQuartier – ein Modellvorhaben für die Zukunft der Stadtentwicklung – werden entstehen und befinden sich derzeit in der Planung.

Der Begriff des „Rostocker Oval“ beschreibt ein städtebauliches Entwicklungskonzept zur nachhaltigen Entwicklung und Aufwertung von Flächen an der Unterwarnow im Bereich zwischen den Stadtteilen Gehlsdorf, Dierkow, Brinckmansdorf sowie der Uferseite der Rostocker Stadtmitte. Es gilt, sieben Projektbausteine baulich zu erschließen, landschaftlich zu entwickeln und so herzurichten, dass der Hanse- und Universitätsstadt Rostock und ihren Gästen attraktive, innenstadtnahe Flächen mit gesteigerter Aufenthaltsqualität verbleiben. Im Zuge dieser Planung sollen neben dem innovativen WarnowQuartier auch ein neuer Stadtpark auf einer ehemaligen Deponiefläche und ein attraktiv gestalteter zentraler Stadthafen mit Archäologischem Landesmuseum entstehen. Als verbindendes Element der Flächen rund um die Unterwarnow plant die Hanse- und Universitätsstadt Rostock den Bau einer Brücke für Fußgänger\*innen und Radfahrende. Durch die neue Achse verkürzen sich zukünftig die Wege in die City und hinaus in die Quartiere auf der nordöstlichen Seite der Warnow. Die bauliche und gestalterische Entwicklung am Rostocker Oval wird die Stadtentwicklung Rostocks in den kommenden Jahren nachhaltig prägen und langfristig eine neue Aufenthalts- und Lebensqualität schaffen.

<sup>22</sup> Vgl. Prognos, 2018.

<sup>23</sup> Zu finden auf [smartesrostock.de](https://smartesrostock.de) (siehe QR-Code auf Deckseite Kapitel 2).

## ROSTOCKER OVAL, WARNOWQUARTIER



Abb. 6: Warnow Quartier, eigene Darstellung



Abb. 5: A24 Architekten und Holzer Kobler Architekten

# HANDLUNGS- BEDARFE UND PERSPEKTIVEN



*Elektromobilitätskonzept*



*Digitale Verwaltung  
Rostock 2030*



*Warnowuferkonzept*



*Leitfaden für mitgestaltende  
Bürgerbeteiligung in Rostock*



*Einzelhandelskonzept*



*Leitlinien zur  
Stadtentwicklung*



*Tourismuskonzept*

# HANDLUNGSBEDARFE UND PERSPEKTIVEN



Im Zuge der voranschreitenden Digitalisierung stehen Stadt- und Gesellschaftsentwicklung vor großen Herausforderungen. Gleichzeitig eröffnen sich daraus neue Möglichkeiten und Perspektiven.

## Die Welt befindet sich in dynamischer Veränderung:

Der Druck zur Anpassung an die Effekte des Klimawandels, an wachsende soziale Spannungen und technologische Transformationen ist hoch.

Mit der Covid-19-Pandemie und deren Nachwirkungen, dem Ukraine-Krieg sowie den damit einhergehenden politischen Unsicherheiten und großen Geflüchtetenbewegungen stehen Stadtgesellschaft und kommunale Verwaltungen großen Herausforderungen gegenüber, welche die heutige und die zukünftige Generation prägen werden.

Als Grundlage für die Entwicklung der Smart City Strategie wurde eine umfassende SWOT-Analyse durchgeführt. Ziel der SWOT-Analyse war es, die identifizierten Handlungsfelder auf ihren Bezug zu Digitalisierungs- und Nachhaltigkeitsthemen zu überprüfen.

# ROSTOCKER KONZEPTE UND STRATEGIEN



## Smart City Zielbilder

Das Dokument „Bewertungsmatrix zur Analyse bestehender Strategien & Konzepte der Stadt Rostock und Identifikation gemeinsamer Zielfelder und Werte“ finden Sie auf [smarterostock.de](https://smarterostock.de)

In den vergangenen Jahren wurden verschiedene Konzepte und Strategien zur zukünftigen Entwicklung der Stadt Rostock erarbeitet. Die Ziele und Maßnahmen der Rostocker Smart City Strategie sind darauf ausgerichtet, Verbesserungen in den genannten Bereichen zu erreichen und die Ziele der bestehenden Rostocker Strategien zu unterstützen.

## Als Kernthemen für Rostock wurden identifiziert:

- Wohnraum schaffen
- Segregation bekämpfen
- Klimafreundliche, nachhaltige Maßnahmen entwickeln und umsetzen
- Verwaltungsmodernisierung vorantreiben – digitale Services
- Mobilität / Erreichbarkeit ermöglichen
- Identifikation schaffen
- Lebensqualität erhöhen (lebensWERT)
- Stadt-Umland-Beziehungen stärken und gestalten
- Kooperation im Ostseeraum stärken



Die gezeigten Strategie-Dokumente finden Sie auf [smarterostock.de](https://smarterostock.de), den entsprechenden Link auf der Deckseite Kapitel 3  
Abb. 7: Hanse- und Universitätsstadt Rostock

# SWOT-ANALYSE

Im Zentrum der Entwicklung zu einer Smart City stehen Aktivitäten, welche die Einbindung der Stadtgesellschaft zur Umgestaltung der Stadt unterstützen. Es geht darum, neues Bewusstsein für Bürger\*innen-Empowerment zu generieren – eine Voraussetzung für mehr aktive Mitgestaltung. Hierfür ist es von Bedeutung, die Stadtgesellschaft mit dem Thema Digitalisierung vertrauter zu machen und stärker dafür zu begeistern. Weiterhin gilt es, strukturelle Benachteiligungen beim technischen Zugang oder bei der Aneignung digitaler Kompetenzen unter den Bürger\*innen zu verringern (digitale Gerechtigkeit). Hierzu soll die Smart City beitragen.

## Die Vision von Rostock als Smile City ist vielschichtig und inklusiv.

Das Ziel sind glückliche Bürger\*innen. Das übergeordnete Ziel besteht darin, eine Gesellschaft der Beteiligung zu erreichen und die kommunale Verwaltung von morgen zu etablieren.

Gemeinsam soll eine aktive Kultur des Miteinanders entwickelt werden, angetrieben von Neugier und Experimentierfreude. Die Grundvoraussetzung bildet eine Verwaltung, die ermöglicht, anstatt zu bestimmen. Die Stadtgesellschaft kann den Wandel durch reale Beteiligung verstehen und mitgestalten.

GEMEINSAM sollen reale Orte entstehen, die ein urbanes Miteinander ermöglichen. Die Umsetzung des Modellprojektes kann der erste Baustein auf dem Weg zu einer noch lebenswerteren Stadt sein.

## Wo steht Rostock auf diesem Weg?

Ziel der SWOT-Analyse ist es, die vier identifizierten Handlungsfelder auf ihren Bezug zu Digitalisierungsthemen und Nachhaltigkeitsfragen hin zu prüfen:

- **Wo liegen die Stärken und Schwächen in Bezug auf Digitalisierungsprozesse?**
- **Was wird heute bereits umgesetzt?**
- **Was kann intensiver genutzt bzw. miteinander verbunden werden?**
- **Welche Bedarfe bestehen für zukünftige prozessuale und inhaltliche Innovationen?**
- **Welche Chancen und Risiken sind bei der Weiterentwicklung der digitalen Smart City Rostock zu berücksichtigen?**

## GLÜCKLICHE BÜRGER\*INNEN: SMILE CITIZENS

Zentrale Erkenntnisse für dieses Feld sind:

- **Beteiligung und Mitgestaltung werden von der Stadtverwaltung als zentrales Thema erachtet, das es weiterzuentwickeln gilt.**

- **Auf kommunaler Ebene bestehen bereits informelle und formelle Beteiligungsprozesse, um die unterschiedlichen Nutzengruppen zu erreichen und zu aktivieren.**
- **Grundsätze zur Gestaltung von Beteiligungsprozessen wurden bereits festgeschrieben, jedoch liegt noch keine übergreifende Strategie für den Aufbau einer kommunalen Beteiligungskultur vor.**
- **Digitale Teilhabe und Präsenz sind aufzubauen und zu etablieren, wurden bisher noch nicht umfassend genutzt. Allerdings kann auf digitalen Grundlagen aufgebaut werden.**
- **Aber zu beachten ist: Nicht alle erachten Beteiligung als Notwendigkeit.**
- **Inklusion ist eine weitere Herausforderung bei einer umfassenden Bürger\*innenbeteiligung.**
- **Digitale Tools bereitzustellen, genügt nicht. Solange die Verwaltung den Kulturwandel nicht offensiv lebt, kann die Stadtgesellschaft nicht mitgenommen werden.**

## Folgende Handlungserfordernisse ergeben sich daraus:

Generell gilt: Die Stadtgesellschaft muss in den Fokus von Entscheidungsprozessen rücken – sie muss beteiligt werden. Neben der Digitalisierung ist es wichtig, zu beachten, was Teilhabe in einer Demokratie leisten kann und wie die Wünsche der Bürger\*innen berücksichtigt werden können.

Als vordringliche Handlungserfordernisse wurden für das Handlungsfeld „Glückliche Bürger\*innen: Smile Citizens“ abgeleitet: Bekanntheit und Qualifizierung zur Nutzung der Plattform sind in der Verwaltung zu fördern, damit die Plattform die gewünschte Funktion erfüllen kann.

- **Aktive Kampagnenarbeit zur Aktivierung / Stärkung einer neuen Beteiligungskultur.**
- **Vorhandene Netzwerke aus Rostock sind zu integrieren und zu beteiligen.**
- **Systematischer Community-Aufbau ist zu unterstützen und voranzutreiben.**
- **Digitale Gerechtigkeit und soziale Inklusion sind zu stärken. Beteiligungsprozesse müssen so gestaltet werden, dass alle Bürger\*innen die Möglichkeit zur Teilhabe erhalten.**

Diese Handlungsempfehlungen werden in der nachfolgenden Strategie aufgegriffen. Eine Schlüsselrolle spielen Maßnahmen und Projekte, die einerseits Lust auf Beteiligung machen – digitale Tools, die leicht zu händeln sind – und andererseits aufzeigen, dass jede\*r die Entwicklung der Stadt selbst in der Hand hat, um die Selbstverantwortung zu stärken und eine resiliente Gesellschaft zu schaffen. Mit der Plattform SMILE ROSTOCK wird auf die Bürger\*innen zugegangen und sie werden mittels kurzer Umfragen dazu ermuntert, eigene Ideen einzubringen. Außerdem werden sie auf entsprechende Events in der Stadt aufmerksam gemacht – u. a. darauf, wo Smile Projekte direkt in den Quartieren vor Ort sind.

## MITDENKENDE STRUKTUREN: SMILE GOVERNANCE

Eine neue Form der Governance in Bezug auf interne Entscheidungsprozesse, Kommunikationswege und die Umsetzung von Projekten soll in der Stadtentwicklung etabliert werden. Die Verzahnung des Systems Stadt soll insgesamt optimiert werden, d. h., alle relevanten und aktiven Akteur\*innen sind künftig intensiv in die Gestaltung einzubinden. Die hohe Bedeutung von exklusivem Wissen und Datenhoheit erschweren den Zugang zu interessanten oder notwendigen Informationen – ein reibungsloser Austausch ist nicht möglich. Dies soll geändert werden, denn Daten sind die Grundlage für innovative und neue Lösungen. Transparenz und Datenaustausch sorgen für smartere und schnellere Stadt- und Verwaltungsprozesse.

### Zentrale Erkenntnisse für dieses Feld sind:

- Ein grundlegendes Verständnis vom Nutzen digitaler Tools in der Entwicklung attraktiver Lebensräume innerhalb der Stadtgesellschaft ist gegeben, doch die Einbindung in die Planungspraxis fehlt.
- Potenziale der Digitalisierung werden in bestehenden Planungen noch nicht ausreichend berücksichtigt.
- Eine gezielte Datenerhebung fehlt, z. B. in Energieversorgung und Ressourceneinsparung (Best Practice Verkehr) – ein potenzielles Einsatzfeld für smarte Sensorik.
- Die Verwaltung ist noch zu selten Treiber von Entwicklungen in Rostock – diese werden eher von außen angestoßen.

### Folgende Handlungserfordernisse ergeben sich daraus:

- Eine neue Kultur wird benötigt: Es muss eine kooperative Verwaltung für Bürger\*innen sowie Mitarbeitende etabliert werden.
- Eine umfassende Strategie ist anzulegen, die Grundsätze zum Umgang mit Daten sowie der Datenethik für die gesamte Verwaltung inkl. kommunaler Unternehmen verbindlich festlegt.
- Verwaltungsübergreifende digitale Angebote müssen aufeinander abgestimmt werden und einheitliche Standards im Hinblick auf Transparenz, Nutzendenfreundlichkeit und Barrierefreiheit umgesetzt werden.
- Ein wichtiges Thema für die Zusammenarbeit ist die Kompatibilität und Quervernetzung von Organisations- und Servicestrukturen mit kommunalen Tochterunternehmen sowie innerhalb der Verwaltung.
- Zuständigkeiten und Aufgaben des Amtes für Digitalisierung sind zu definieren.
- Es bedarf einer gezielten Personalentwicklung sowie entsprechender Weiterbildungsangebote zur Vermittlung digitaler Kompetenzen, um den kulturellen Wandel in der Verwaltung zu fördern.
- Maßnahmen im Bereich Datenschutz und -sicherheit müssen definiert werden – sowohl Prozesse als auch Methoden für das Datenhandling und die Analyse sowie die Integration von stadtweiten Frühwarnsystemen.
- Städtische Strukturen müssen anpassungsfähig werden, um auf Krisen reagieren zu können.
- Vorhandene Fördermöglichkeiten müssen effizienter genutzt werden.

Die Handlungserfordernisse werden aufgegriffen, indem der Dialog mit und zwischen den Ämtern gefördert wird. Mit der Entwicklung der Digitalen Strategie 2030<sup>24</sup> für Rostock und der Mitwirkung am Leitbildprozess Verwaltungskompass wurde bereits ein wichtiger Stein ins Rollen gebracht, um einen Veränderungsprozess anzuschleppen und sich den soeben genannten Handlungserfordernissen zu stellen. Verschiedene Beteiligungsformate, die im Rahmen der Strategieentwicklung stattgefunden haben, sind ein weiterer wichtiger Beitrag, um einen Wandel zu bewirken. Wesentlich erscheint hierbei, die Einstellung dahingehend zu ändern, dass jede\*r Mitarbeitende selbst Verantwortung tragen kann und trägt, sodass sich ein Wandel vollzieht hin zu einer bürger\*innenfreundlichen und modernen Verwaltung, die sich geeigneter digitaler Tools bedient, welche die Prozesse beschleunigen – es gilt, ins MACHEN zu kommen. Hierzu wurden Thinktanks für verschiedene Themen, Zielgruppen und Veranstaltungen zu den Themen Government, Mobilität, Sport, Vereine und Ehrenamt etabliert. Außerdem wurde die Smart City Werkstatt als Format entwickelt, die verschiedene Handelnde aus Verwaltung, Wirtschaft, Kultur und „smarte Köpfe“ zusammenbringt, um den Austausch zu fördern und aufrechtzuerhalten.

## ORTE, DIE VERBINDEN: SMILE PLACES

Die Stadt soll smart genutzt werden. Die Digitalisierung ist als Mittel zum Zweck zu verstehen, um optimierte Orte zu schaffen. Mittels einer Platzierung digitaler Tools, wie u. a. auch Apps, mit vielen Nutzungszwecken im öffentlichen Raum werden analoge und digitale Räume sowie Prozesse zur Analyse dieser weiterentwickelt. Planungsprozesse von Verwaltung bzw. kommunalen Stakeholder\*innen werden ebenfalls anhand von Datenermittlung und Analyse von Räumen und Orten mithilfe von digitalen Tools erleichtert. Die Stadtgesellschaft erlebt und gestaltet diese Räume durch von der Verwaltung unterstützte Prozesse mit.

<sup>24</sup> Das Dokument „Digitale Verwaltung Rostock 2030“ finden Sie auf [smartestrostock.de](https://smartestrostock.de) (siehe QR-Code Deckseite Kapitel 3).

- Ein grundlegendes Verständnis vom Nutzen digitaler Tools in der Entwicklung attraktiver Lebensräume innerhalb der Stadtgesellschaft ist vorhanden, jedoch fehlt es an tatsächlicher Einbindung in die Planungspraxis.
- Es gibt keine gezielte Datenerhebung, z. B. in den Bereichen Energieversorgung und Ressourceneinsparung, anders als beispielsweise beim Verkehr. Potenziale wie die Verwendung smarterer Sensorik bleiben ungenutzt.
- Viele groß angelegte Projekte werden von externen Akteur\*innen vorangetrieben. Was bislang fehlt oder nur schwach ausgeprägt ist, sind Impulse direkt aus der Verwaltung.

### Folgende Handlungserfordernisse ergeben sich daraus:

- Die Potenziale der Nutzung von Daten als Entscheidungsunterstützung für die Planung (z. B. digitales Stadtmodell) müssen sichtbar gemacht und ausgebaut werden.
- Digitalisierung muss ein fester Bestandteil bei der Weiterentwicklung und Neuaufstellung von Rahmen- und Bebauungsplänen sowie Fachkonzepten (Mobilität, Gewerbe, Natur, Umwelt und Energieerzeugung) werden.
- Mit digitalen Tools können Prozesse transparenter gestaltet und Teilhabe verbessert werden und somit Stadtentwicklungsprozesse erlebbar bzw. nachvollziehbar gemacht werden.
- Öffentlich zugängliche Flächen sollten verstärkt als Experimentierräume zur Erprobung neuer Konzepte ausgewiesen werden (Shared Public Spaces).

Die Stadt Rostock greift das Potenzial digitaler Tools auf und geht in den direkten Austausch mit anderen Smart City Städten und eigenen Netzwerken wie dem RegioPole-Netzwerk und den Partnerstädten im Ostseeraum.

## LERNENDES NETZWERK: SMILE EXCHANGE

*Kooperation ist aus zwei Perspektiven heraus wertvoll:*

- 1) Von anderen wird gelernt: Was wird von anderen gebraucht? Welche Lernpotenziale bestehen, um den digitalen Wandel besser zu gestalten?
- 2) Was hat Rostock zu bieten – können andere Regionen von Rostock lernen? Was macht die Stadt für andere interessant?

Ziel ist es, den kulturellen Wandel im Sinne des Leitsatzes „Alles, was wir erreichen können, machen wir zusammen“ zu schaffen. Der angestrebte Wissenstransfer soll sich positiv auf die Arbeitsprozesse der Mitarbeitenden in der Stadtverwaltung auswirken und bei der Umsetzung von Projekten helfen. Außerdem soll „Herrschaftswissen“ abgebaut werden. Es gilt, Erfahrungen und generiertes Wissen aus Digitalisierungsprozessen aktiv bereitzustellen. Die Stadtgesellschaft – die Expert\*innen des Alltags – ist aktiv in diesen Wissensaustausch einzubinden.

*Zentrale Erkenntnisse für dieses Feld sind:*

- Das grundlegende Verständnis vom Mehrwert eines systematischen Wissensaufbaus und eines organisierten Austauschs zu Digitalisierungsthemen in der Verwaltung muss etabliert werden.

- Zwar sind Ansätze zur Umsetzung erkennbar, doch da keine Strategie vorliegt und personelle Ressourcen fehlen, konnten keine Strukturen und Prozesse zum Datenaustausch aufgebaut werden.
- Den Wissensaustausch mithilfe digitaler Tools zu etablieren, ist zwar ein Ziel, jedoch fehlt ein klares Rollenverständnis innerhalb und außerhalb der Verwaltung.
- Existierende Städtepartnerschaften und kommunale Fachkooperationen müssen sich stärker engagieren und sich gegenseitig bei den Herausforderungen des digitalen Wandels unterstützen.

*Folgende Handlungserfordernisse ergeben sich daraus:*

- Der Mehrwert eines strukturierten Wissensaustausches mithilfe digitaler Tools wird von Verwaltung und Stadtgesellschaft bislang noch nicht erkannt oder ist nicht abschätzbar.
- Unterstützende Rahmenbedingungen – rechtlich, organisatorisch und inhaltlich – zur Nutzung und zum Austausch von Daten sollten ausgestaltet werden.
- Schwerpunkte dahingehend, welche Informationen interessant und relevant sind, müssen gesetzt werden: Eine starke Einbindung der gesamten Verwaltung ist vonnöten.
- Die technische Umsetzung muss vorgebracht werden: Expert\*innenwissen zum Aufbau einer Datenplattform muss hierzu genutzt werden.
- Vertreter\*innen aus Wirtschaft und Wissenschaft müssen aktiv angesprochen und dazu motiviert werden, selbst aktiv Kooperationen aufzubauen.

Die Stadt Rostock begibt sich proaktiv in den Dialog mit ihrem Netzwerk in Deutschland (RegioPole-Netzwerk, Smart City Modellstädte) und mit ihren Partnerstädten und fördert, dass das gewonnene Wissen mittels digitaler Tools gesammelt und aufbereitet und damit einem breiten Teilnehmendenkreis zur Verfügung gestellt wird. Im Jahr 2023 wird eine internationale Smart City Konferenz stattfinden – und die Smart City Rostock sowie die Smart City Community mit dem internationalen Netzwerk zusammenbringen.



## ZUSAMMENFASSUNG

In Rostock besteht in verschiedenen Bereichen ein digitaler Handlungsbedarf. Insbesondere ein gemeinsames, ämterübergreifendes Vorgehen fehlt dahingehend, wie die Potenziale der Digitalisierung – z. B. Datenplattform, Beteiligungsapps, Stadtplanungstools, Messsensoren, Kommunikationstechnologie – in der Verwaltung nutzbar gemacht werden können.

Die Entwicklung der Strategie „Digitale Verwaltung Rostock 2030“ ist ein erster Schritt in die Richtung einer digitalen Stadt. Sie bildet die Basis für eine digitale Verwaltung, die den gesetzlichen, demografischen, wirtschaftlichen und technologischen Anforderungen gerecht werden kann. Eine gemeinsame digitale Perspektive muss aufgezeigt werden.

*Hierfür notwendig sind:*

- ein Kultur- und Mentalitätswandel in der Verwaltung und der Stadtgesellschaft
- eine frühzeitige Einbindung aller Akteur\*innen der Stadtgesellschaft aus den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik
- ein inklusiver, transparenter und kritischer Beteiligungsprozess innerhalb der Verwaltung und mit der Stadtgesellschaft

# FOKUSANALYSE BETEILIGUNG

**S**eit dem Beginn der Vorbereitung des Smart City Projektes hat sich die Hanse- und Universitätsstadt Rostock intensiv mit Digitalisierungsbedarfen in Stadt und Region beschäftigt und im Zuge dessen die bestehenden Beteiligungsstrukturen in den Blick genommen. Dabei haben sich zum einen praktische Digitalisierungsbedarfe – administrative Vorgänge und Vereinfachung von Bürger\*innenserviceleistungen – erwiesen, bei denen die Vereinfachung von Prozessen und Verfahren einen offenkundigen Mehrwert bieten. Darüber hinaus wurde die Möglichkeit deutlich, die Stärkung von Bürger\*innenbeteili-

gung und Partizipation durch Digitalisierungsmaßnahmen zu beschleunigen, der im Jahr 2018, d. h. mit Verabschiedung des Leitfadens für Bürgerbeteiligung<sup>25</sup> durch die Rostocker Bürgerschaft, begonnen wurde. Arbeitsgrundlagen wären der hier besagte „Leitfaden für Bürger\*innenbeteiligung“ und die begleitende Satzung. Mit der Koordinierungsstelle und dem Beirat für Bürger\*innenbeteiligung wurden in der Stadt seit dem Jahr 2020 bereits erste Strukturen geschaffen, die jedoch den Beteiligungsbedarf nicht dauerhaft decken können. Diesbezüglich zeigte sich in Workshops und Gesprächen, dass eine Bereitstellung digitaler Angebote eine optimale Nutzung vorhandener Ressourcen ermöglichen würde, vor allem auch deshalb, weil diese eine schonende Einbindung der verschiedenen Senatsbereiche, Ämter und Sachbearbeitungsfelder im Rahmen komplexer städtischer Vorhaben ermöglichen kann. Von den erfahrenen Akteur\*innen bereits angestellte Überlegungen zu den Themen digitale Beteiligung und Akteur\*innenvernetzung sollten als Expert\*innenmeinungen Berücksichtigung finden. Best Practices aus Städten wie Freiburg und Tübingen bieten ergänzende Orientierungspunkte.

Es wurden die Forschung und Wissenschaft, die Fraktionen, die kommunalen Unternehmen, die Regiopole Rostock, die Stadtverwaltung, Vereine und Verbände sowie weitere Vertreter\*innen der Stadtgesellschaft in nahezu 20 Monaten intensiv am Strategieprozess beteiligt.<sup>26</sup>

Die Bestandsaufnahme machte zudem deutlich, dass eine Reduzierung der sozialen Segregation innerhalb Rostocks<sup>27</sup> einen weiteren dringenden Handlungsbedarf darstellt.

Gemäß einer Studie des Wissenschaftszentrums Berlin (WZB) ist diese in keiner deutschen Stadt weiter vorangeschritten als in Rostock – die WZB-Studie bzw. die untermauernden infas-Daten konturieren die Ausgangssituation, in der das Projekt Smart City ansetzt. Im Rahmen des Projekts zu bearbeitende Informations- und Beteiligungsprozesse müssen in der Segregationsstudie sichtbar gemachte Benachteiligungen von Stadtteilen wie Toitenwinkel, Dierkow, Groß Klein und Schmarl in den Blick nehmen und die Beteiligung der dort lebenden Bevölkerung fokussieren. Dies kann nur mittels Bedarfen und Möglichkeiten, die von den dort stattfindenden Entwicklungen ausgehen, gelingen und gilt für unterbreitete Informationsangebote und partizipative Prozesse gleichermaßen. Hierbei ist die altersdemografische Unterschiedlichkeit der Stadtteile ebenso zu berücksichtigen wie die stark auseinanderklaffende soziale Schere und der damit einhergehende unterschiedliche Zugang der Regionen und Bevölkerungsgruppen zu Kultur-, Bildungs- und Teilhabeangeboten. Die Schaffung zielgruppengerechter, barrierefreier Angebote erwies sich in den projektvorbereitenden und -unabhängigen Erhebungen als dringend geboten, um der sozialen Spaltung keine digitale folgen zu lassen. Anknüpfungspunkte für entsprechende Prozesse im Rahmen des Smart City Projektes bieten die Stadtteil- bzw. Quartiersmanagementstrukturen und die Stadtteil- und Begegnungszentren, welche die abstrakten Datenlagen (WZB, infas) um eine profunde Kenntnis der sozialen Verfasstheiten und Dynamiken innerhalb der von Segregation besonders betroffenen Stadtteile ergänzen.

Abgesehen von der sozialräumlichen Aufspaltung der Stadt ist die aktuell stark unterschiedlich ausgeformte und entwickelte Ansprache der verschiedenen Alters- und sozialen Gruppen innerhalb der Stadtgesellschaft in Gänze in den Blick zu nehmen. Bisher bestehen kaum digitale Angebote, die auf die Zielgruppe der Senior\*innen zugeschnitten sind, obwohl diese in der Bevölkerung prozentual stark vertreten ist. Beteiligende Gespräche mit Vertreter\*innen von Ortsbeiräten bzw. dem Beirat für Bürgerbeteiligung haben gezeigt, dass die Altersgruppe 65+ dies als Defizit wahrnimmt und sich barrierearme Angebote wünscht. Der Wunsch nach einer Vereinfachung von Alltagsabläufen und nach der Bereitstellung von altersspezifischen Unterstützungsan-

geboten wie Beratung, administrative Prozesse und Informationsmöglichkeiten, wurde artikuliert. Da die Hanse- und Universitätsstadt Rostock bislang noch nicht über Angebote in diesem Bereich verfügt, kann das Projekt demnach auf ein ausgesprochenes Desiderat reagieren.

Gleichzeitig ist die Altersgruppe 65+ in den bestehenden Beteiligungsprozessen innerhalb der Stadtgesellschaft überdurchschnittlich stark überall dort vertreten, wo es um analoge Angebote geht – digitale Informations- und Partizipationsangebote böten also zusätzlich die Möglichkeit einer offensiveren und zielgruppengerechteren Ansprache der jüngeren Bevölkerung, die sich bislang nur zögerlich in Stadtentwicklungsprozesse einbringt. Hierbei erwies sich, dass die Beteiligung oft am Wissen über städtische Vorhaben, Angebote und Mitwirkungsformate scheitert. Informationen und Einladungen erreichen die Zielgruppe bislang nur partiell.

Für den Bereich der Kinder- und Jugendbeteiligung bestehen in Rostock sowohl innerhalb der Stadtverwaltung als auch mit dem Stadtjugendring und assoziierten Beteiligungsprojekten sowie dem Landesjugendring MV erfahrene Strukturen mit ausgebauten Netzwerken, die jedoch nur über begrenzte Ressourcen verfügen. Deren Einbeziehung in das Projekt könnte die Wirksamkeit der Handelnden erhöhen und zusätzlich die Kinder- und Jugendbeteiligung in der Stadt stärken. Dabei sollten bereits begonnene Digitalisierungsprojekte in die Entwicklung eingebettet werden. Das Smart City Projekt bietet zudem die Gelegenheit, diese Beteiligungsformen und -formate direkter mit anderen Beteiligungen zu verknüpfen bzw. die Jugendbeteiligung intensiver in andere städtische Planungen und Entwicklungen einzubinden.

<sup>25</sup> Zu finden auf [smarterostock.de](https://smarterostock.de) (siehe QR-Code Deckseite Kapitel 3).

<sup>26</sup> Helbig/Jähnen, 2018.

<sup>27</sup> Vgl. ebd.

# EXKURS: MEGATRENDS – DIE TREIBER DES WANDELS

*Covid-19 hat die Menschen in vielen Lebensbereichen dazu gezwungen, digitale Lösungen zu entwickeln.*

**F**ür die Stadtentwicklung bedeutet dies z. B., dass sich die funktionale Bedeutung der Stadt verändert und sie ihre Attraktivität nur durch vermehrte, auch digitale Angebote, die die Lebensqualität ihrer Bewohner\*innen erhöhen, erhalten kann. Es ist denkbar, dass sich in vielen Lebensbereichen hybride, d. h. physisch-digitale, Lösungen durchsetzen – sowohl in der Arbeit als auch beim Lernen. Zwar wird dies womöglich nicht allen fachlichen Bedürfnissen gerecht, kann jedoch mehr Selbstbestimmung oder eine Entlastung bedingt durch Homeoffice und weniger Reisen zur/von der Arbeitsstelle mit sich bringen.

Aus Sicht der Metropolen sind diese Tendenzen deutlich erkennbar.<sup>28</sup> Jede\*r achte Bewohner\*in einer Metropole möchte in eher ländliche Regionen umziehen. Eine französische Umfrage von Dezember 2021 besagt, dass jede\*r dritte Pariser\*in nach einer Wohnung in einer metropolnahen Kleinstadt sucht.<sup>29</sup> Ausschlaggebend für die Attraktivität der gewählten Klein- oder Mittelstadt war deren Maß an Lebensqualität. Die Entwicklung von neuen, alternativen digitalen Angeboten – z. B. Homeoffice und digitalen Universitäten – unterstützt diese Bewegung, indem hieraus mehr Möglichkeiten zur flexibleren Arbeits- und Lebensgestaltung entstehen.

Diesen Trend aufgreifend ergibt sich eine Chance für Rostock, eine Zuwachs-Strategie zu entwickeln. Der Einfluss der Digitalisierung auf viele Lebens- und Arbeitsbereiche wird innerhalb dieses Jahrzehnts weiter steigen. Aus Sicht der Stadt sind zwei Szenarien denkbar:

- **Es wird versucht, auf diese Entwicklung zu reagieren, aber wegen vordefinierter Prozesse wird keine Möglichkeit gefunden, sie für unsere Anliegen angemessen zu instrumentalisieren.**
- **Digitalisierung wird als eine Chance für die innovative, zukunftsorientierte Gestaltung der Stadt verstanden und konsequent genutzt.**

Voraussetzung für letzteres Szenario sind klar definierte Ziele und Ideen, wie Rostock der Zukunftsgestaltung der Stadt in allen Lebensbereichen begegnet, um die dafür notwendigen digitalen Lösungen gemeinsam und kooperativ zu suchen, zu planen, zu entwickeln und umzusetzen. Nützlich ist hierbei das verzahnte Zusammenwirken von Projekten und Akteursgruppen, um die Ziele erfolgreich umzusetzen und gemeinsam eine Zukunft mit hoher Lebensqualität für alle Stadtbewohner\*innen aufzubauen.

<sup>28</sup> Vgl. Mehles / Dolls, 2021.

<sup>29</sup> Vgl. Zaboji, 2021.

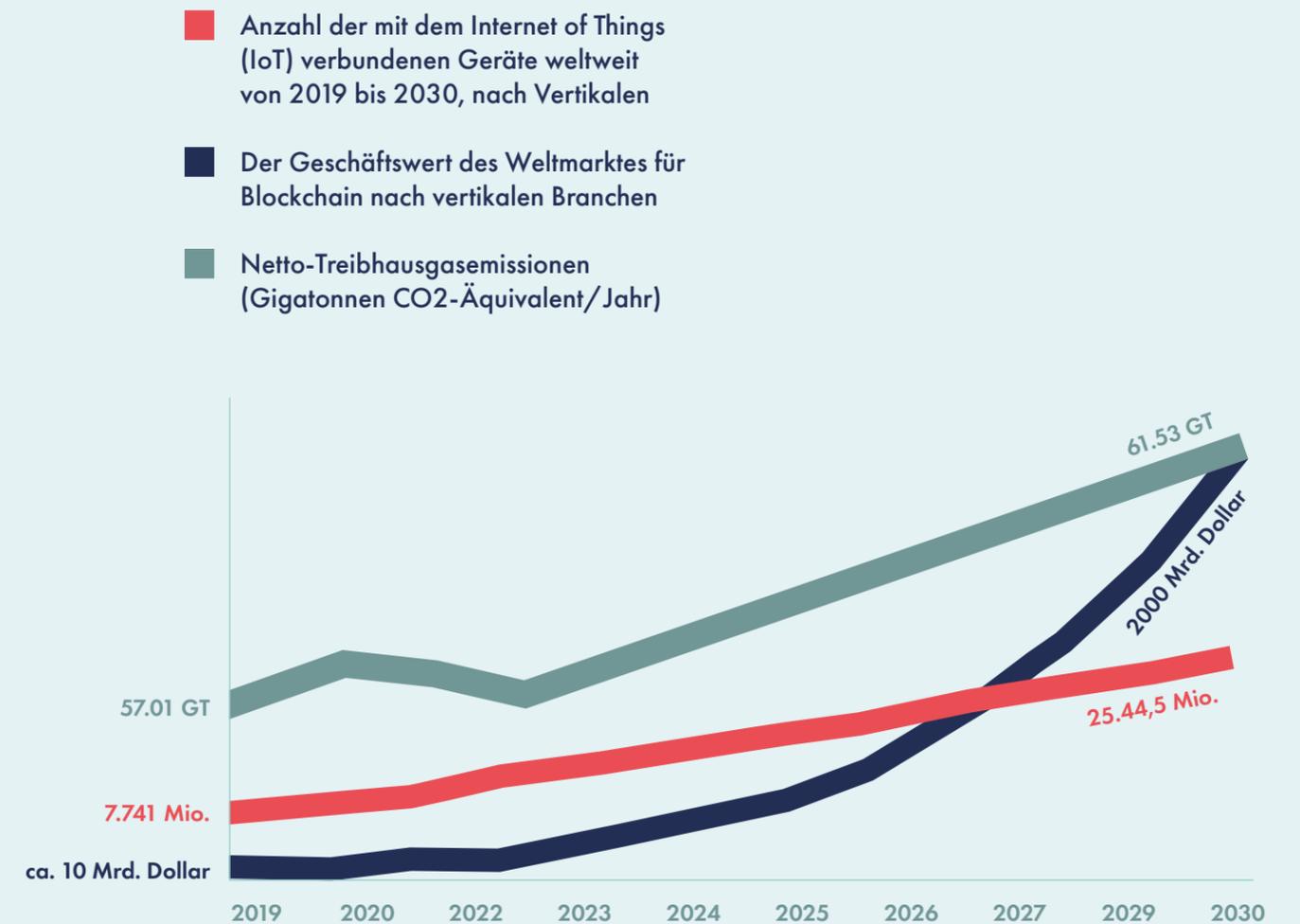


Abb. 8: eigene Darstellung, digitale Entwicklung und Treibhausgas-Emissionen  
Quelle: <https://enroads.climateinteractive.org/scenario.html?v=21.12.0>

# DIE MEGATRENDS

Lawinen in Zeitlupe – dieses Bild beschreibt Megatrends ganz gut, denn Megatrends entwickeln sich zwar langsam, sind aber enorm mächtig. Sie wirken auf alle Ebenen der Gesellschaft und beeinflussen so Unternehmen, Institutionen und Individuen. Daher sind Megatrends nicht nur ein Kernelement der Forschung des Zukunftsinstituts, sondern auch Grundlage für Entscheidungen in Wirtschaft, Politik und auf persönlicher Ebene. Willkommen in der Welt der Megatrends!



Quelle: Die Megatrends / [www.zukunftsinstitut.de](http://www.zukunftsinstitut.de)



## Megatrend Gender Shift

Die tradierten sozialen Rollen, die Männern und Frauen in der Gesellschaft zugeschrieben werden, verlieren an gesellschaftlicher Verbindlichkeit. Das Geschlecht verliert seine schicksalhafte Bedeutung und bestimmt weniger über den Verlauf individueller Biografien. Veränderte Rollenmuster und aufbrechende Geschlechterstereotype sorgen für einen radikalen Wandel in Wirtschaft und Gesellschaft hin zu einer neuen Kultur des Pluralismus.



## Megatrend Konnektivität

Der Megatrend Konnektivität beschreibt das dominante Grundmuster des gesellschaftlichen Wandels im 21. Jahrhundert: das Prinzip der Vernetzung auf Basis digitaler Infrastrukturen. Vernetzte Kommunikationstechnologien verändern unser Leben, Arbeiten und Wirtschaften grundlegend. Sie reprogrammieren soziokulturelle Codes und bringen neue Lebensstile, Verhaltensmuster und Geschäftsmodelle hervor.



## Megatrend Gesundheit

Gesundheit als Fundamentalwert hat sich in den letzten Jahren tief in unserem Bewusstsein verankert und ist zum Synonym für hohe Lebensqualität geworden. Als zentrales Lebensziel prägt der Megatrend sämtliche Lebensbereiche.



## Megatrend Individualisierung

Im Megatrend Individualisierung spiegelt sich das zentrale Kulturprinzip der aktuellen Zeit: Selbstverwirklichung innerhalb einer einzigartig gestalteten Individualität. Er wird angetrieben durch die Zunahme persönlicher Wahlfreiheiten und individueller Selbstbestimmung. Dabei wird auch das Verhältnis von Ich und Wir neu ausgehandelt. Es wächst die Bedeutung neuer Gemeinschaften, die der Individualisierung künftig ein neues Gesicht verleihen.



## Megatrend Globalisierung

Der Megatrend Globalisierung bezeichnet das Zusammenwachsen der Weltbevölkerung. Während internationale Wirtschaftsbeziehungen unter schwankenden nationalen Interessenlagen stehen, befinden sich Wissenschaft und Wirtschaft, Kultur und Zivilgesellschaften weltweit in zunehmend engerem freien Austausch der Ideen, Talente und Waren. Diese Verbindungen sind der vielleicht wichtigste Treiber des menschlichen Fortschritts.



## Megatrend Mobilität

Der Megatrend Mobilität beschreibt die Entstehung einer mobilen Weltkultur, Veränderungen durch neue Produkte und Services sowie die künftige Nutzung von Verkehrsmitteln.



## Megatrend Sicherheit

Sicherheit ist ein besonders paradoxer Megatrend: Gefühlt gibt es ständig neue Risiken und Gefahren aus verschiedensten Sphären, doch de facto leben wir in der sichersten aller Zeiten. Und je sicherer wir tatsächlich sind, umso intensiver nehmen wir Unsicherheit wahr, erst recht in Zeiten zunehmender Vernetzung und globaler Umbrüche. Im 21. Jahrhundert wird die Frage, was Sicherheit bedeutet und wer sie verantwortet, grundsätzlich neu verhandelt – und das Thema Resilienz gewinnt kontinuierlich an Relevanz.



## Megatrend New Work

Wie sieht die Zukunft von New Work aus, welche Entwicklungen treibt der Megatrend voran und wie wirkt der Wandel auf die Arbeitswelt der Zukunft?



## Megatrend Urbanisierung

Immer mehr Menschen leben weltweit in Städten und machen sie zu den wichtigsten Lebensräumen der Zukunft. Städte sind mehr als Orte – sie sind hyperkomplexe, dynamische Systeme, wichtige Problemlöser globaler Herausforderungen, kreative Zentren der pluralistischen Gesellschaft, Knotenpunkte der globalisierten Wirtschaft und zunehmend auch mächtige politische Akteur\*innen.



## Megatrend Wissenskultur

Die Welt wird schlauer: Der globale Bildungsstand ist so hoch wie nie und wächst fast überall weiter. Befeuert durch den Megatrend Konnektivität verändern sich unser Wissen über die Welt und die Art und Weise, wie wir mit Informationen umgehen. Bildung wird digitaler. Kooperative und dezentrale Strukturen zur Wissensgenerierung breiten sich aus, und unser Wissen über das Wissen, seine Entstehung und Verbreitung, nimmt zu.



## Megatrend Neo-Ökologie

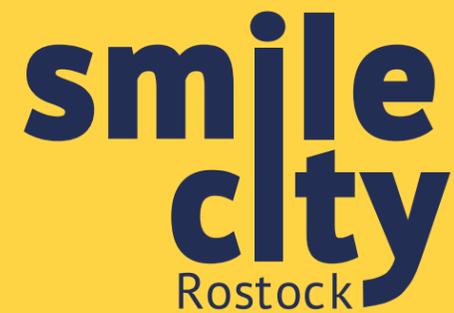
Nachhaltigkeit richtet Gesellschaft, Wirtschaft und Unternehmen fundamental neu aus. Der Megatrend Neo-Ökologie beschreibt die neuen Werte in allen Facetten.



## Megatrend Silver Society

Weltweit werden Menschen älter und bleiben dabei länger fit. Der Megatrend Silver Society beschreibt die vielfältigen Auswirkungen dieses demografischen Wandels, der die Gesellschaft vor enorme Herausforderungen stellt – aber auch große Chancen für eine neue soziokulturelle Vitalität eröffnet. Um die demografische Transformation erfolgreich zu meistern, braucht es neue soziale und ökonomische Rahmenbedingungen und auch mental einen neuen Zugang zum Altern.

# VISION SMILE CITY ROSTOCK 2030



# VISION „SMILE CITY ROSTOCK“ 2030

## VON DER SMART CITY ZUR SMILE CITY

Die Welt verändert sich in rasantem Tempo. Die vor uns liegenden Lösungsbedarfe – z. B. der Zusammenhalt, der Aufbau eines nachhaltigen Wirtschaftssystems und das Erreichen einer Generationengerechtigkeit – sind Themenfelder, die aktiv mitgestaltet werden müssen, um eine aussichtsreiche Zukunft für alle aufzubauen. Und diese beginnt unmittelbar vor unserer Haustür, in der Stadt, am Meer, im Wald und an all jenen Orten, die uns lieb sind.

Den Rostocker\*innen wird oftmals nachgesagt, nicht sonderlich veränderungsfreudig zu sein. Vielleicht können wir aber auch anders – „Smile“ eben, mit Optimismus und Freude an dem, was kommt.

### DIGITALE ENTWICKLUNGEN



### ENTWICKLUNGEN ROSTOCK



Abb. 9: eigene Darstellung, Zeitachse von Entwicklungen Rostocks und der digitalen Welt



**A**ls Stadtgemeinschaft wollen wir uns dazu befähigen, uns den vielen und großen Herausforderungen der Zukunft zu stellen und die Stadt gemeinsam weiterzuentwickeln. Nur auf diese Weise können wir als Gesellschaft Verantwortung übernehmen (siehe Kap. 5.1.3) und kooperativ mitgestalten (siehe Kap. 5.1.4) – für das Gelingen unserer Zukunft. Die innovativen, technologischen, digitalen, sozialen und nachhaltigen Möglichkeiten mit ihren neuen Ideen bieten die Chance, dies erfolgreich umzusetzen.

Wir grenzen uns bewusst von einer technologiezentrierten Smart City Idee ab und stellen unsere Gemeinschaft und Umwelt in den Mittelpunkt. Wir aktivieren die Potenziale Rostocks, um die Stadt klimagerechter, sozialgerechter und nachhaltiger zu machen. Die Menschen in Rostock gehören zu den zufriedenen Menschen in Deutschland.

Wir erleben eine noch engere Verbindung zu unserer Stadt und identifizieren uns mit ihr, da wir die wichtigsten Lösungen mitgestaltet haben und uns daher eingebunden fühlen. Es ist uns gelungen, aus der „grünen Stadt am Meer“ eine Stadt mit noch höherer Lebensqualität zu machen, die Platz für Jung und Alt, Einheimische und Zugezogene bietet, im Klimaschutz weit vorne steht, attraktiver denn je für Kultur, Wissenschaft und Wirtschaft geworden ist und in ihren Stadtteilen eine hohe Vielfalt entwickeln konnte.

Wir sind modern und innovativ geworden – in der Entwicklung und Anwendung digitaler Lösungen, in der Mobilitätsentwicklung und in der Baukultur, in allen Transformationsprozessen der Stadt, die uns einen Vorsprung und eine Weiterentwicklung versprechen. Dazu gehört, dass wir uns als nördlichstes Tor Deutschlands dem Innovations- und Wirtschaftsraum Baltic Sea weiter öffnen wollen, um Brücken zwischen Mitteleuropa und Skandinavien bzw. der Baltic Sea Region schlagen zu können. Dies ist uns gelungen, weil wir gemeinsam, miteinander abgestimmt und aktiv unsere Zukunft in die Hand genommen haben.

*Gemeinsam sollen reale Orte entstehen, die ein urbanes Miteinander ermöglichen. Die Umsetzung des Modellprojektes kann der erste Baustein auf dem Weg zu einer noch lebenswerteren Stadt sein.*

Abb. 10: eigene Darstellung „Entwurf Zukunftsvision Rostock“

# ZIELBILDER UND INSTRUMENTE



## ZIELBILDER

Die Smart City Strategie der Hanse- und Universitätsstadt Rostock nutzt einen wertorientierten Ansatz. Glück und Gemeinschaft sind zwei voneinander abhängige und sich gegenseitig bestärkende Ziele. Sie stellen den Menschen und seine ihn umgebende Gemeinschaft wie Nachbarschaften und die gesamte Stadt in den Mittelpunkt unserer Strategie. Rostock folgt damit u. a. den Empfehlungen der OECD und dem Better Life Index. Smart City Maßnahmen und Projekte entfalten eine für die Stadt optimale Wirkung, wenn sie diese Werte berücksichtigen.

Im Rahmen der Strategieentwicklung haben sich fünf Kernbereiche herausgebildet, die für einen gemeinsamen wertebasierten Veränderungsprozess in der Stadtgesellschaft entscheidend sein können.

### Die Smart City Zielbilder der Stadt Rostock sind:



**GEMEINSCHAFT**



**VERÄNDERUNG**



**VERANTWORTUNG**



**KOOPERATION**



**MACHEN**

Im Beteiligungsformat der Smart City Werkstatt wurden diese Kernbereiche in diversen Workshops in Bezug auf die Zielbildentwicklung der Strategie inhaltlich überprüft. Im Sinne des wertorientierten Ansatzes wurden dabei die identifizierten Kernbereiche in einem kollaborativen Prozess mit der Stadtgemeinschaft entsprechend weiterentwickelt.

In verschiedenen Workshops und Impulsvorträgen galt es, herauszufinden, wie die Rostocker Stadtgemeinschaft noch stärker und zufriedener werden könnte und was sie dazu benötigt. Im Zuge dessen konnten wertvolle Ergebnisse gesammelt werden:

#### Gemeinschaft

Die Teilnehmenden wurden zunächst gebeten, sich mit der Frage auseinanderzusetzen, was sie in einer guten Nachbarschaft erleben. Die Überlegungen wurden dabei in den drei Oberkategorien „Kommunikation“, „Verständnis / Toleranz“ und „Unterstützung“ festgehalten. Anschließend sollten die Teilnehmenden bestimmen, woran sie eine gut funktionierende Stadtgemeinschaft erkennen. Final wurden die Teilnehmenden noch darum gebeten, zu beschreiben, wodurch sich eine vielfältige Stadt auszeichnet, an der alle Menschen teilhaben können.

#### Veränderung

Den Teilnehmenden wurden insgesamt drei Fragen gestellt. Als erstes sollten sie die wichtigsten Veränderungen in Rostock bis 2030 identifizieren und in Kategorien einteilen. Eine weitere Frage bezog sich auf Aspekte, die sich in Rostock nicht verändern dürfen. Abschließend wurde die Frage gestellt, was die Teilnehmenden als allererstes in Rostock verändern würden.

#### Verantwortung

In diesem Workshop wurden die Teilnehmenden zunächst gefragt, wofür sie gerne Verantwortung übernehmen. Zudem wurden die genannten Aspekte hinsichtlich ihrer Thematik gebündelt. Die Teilnehmenden sollten im Anschluss überlegen, wo Verantwortung in der Stadtgesellschaft geteilt werden kann. Schließlich wurde noch gefragt, welche Möglichkeiten es für Bürger\*innen gibt, Verantwortung in der Stadt zu übernehmen.

#### Kooperation

Zunächst wurden die Teilnehmenden mit einem Szenario konfrontiert: Du wachst morgens als Bürger\*in der Stadt auf. Die Kooperationen in der Stadt sind perfekt. Woran würdest du das merken? Im Anschluss wurden die Teilnehmenden gefragt, wie Kooperation zukünftig aussehen sollte, um einen optimalen Mehrwert für Bürger\*innen zu schaffen. Schließlich sollten sie noch Kooperationen benennen, die für einen optimalen Mehrwert für die Stadtgesellschaft notwendig sind.

#### Machen

Hier wurden die Teilnehmenden zunächst nach ihrer Meinung gefragt, inwiefern Macher\*innen von der Stadtgesellschaft unterstützt werden sollten. Anschließend wurde gefragt, woran die Teilnehmenden erkennen würden, dass sie etwas für die Stadtgesellschaft tun, wobei die Antworten dabei eher ins Allgemeine als auf eigene Tätigkeiten bezogen waren. Die abschließende Frage bezog sich darauf, wie Rostocker\*innen zu Macher\*innen werden können.

#### Fazit

Mit Hilfe der unterschiedlichen Workshops konnte die Smart City Werkstatt dazu beitragen, die Ziele der Smile City Rostock zu festigen und klar herauszustellen. Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass wir zusammen in unserer Stadt eine hohe Lebensqualität erreichen wollen, indem wir (gesellschaftlich-gemeinschaftliche) Innovationen für eine hohe Zukunftsfähigkeit mit hoher Nachhaltigkeit verfolgen.

Um dieses Ziel zu erreichen, ist es wichtig folgende Kernaspekte zu beachten:

- **Wir brauchen mehr Gemeinschaft!**
- **Wir wollen Veränderung und mehr Verantwortung!**
- **Dafür brauchen wir mehr Kooperationen und eine Machen-Kultur!**

# GEMEINSCHAFT

## Gemeinschaft bedeutet:

- Achtsames Miteinander
- Integration und Inklusion
- Gemeinsamkeit
- Nachbarschaftliches Miteinander

## Gemeinschaft bedeutet nicht:

- Alleingänge
- Ausschluss / Exklusion
- Einsamkeit
- Anonymität

## Die Stadtgemeinschaft:

- Bürger\*innen
- Stadtverwaltung
- Kommunale und lokale Unternehmen
- Forschungsinstitute
- Wissenschaft

- Initiativen, Vereine und Verbände
- Kulturschaffende
- und deren Umwelt

## „Solidarität der Gesellschaft bereichert alle“

**F**ür die gemeinsame Gestaltung der Smile City wird ein gesellschaftliches Bewusstsein benötigt. Hierzu gehören wichtige Grundsätze, Werte und Ziele, die geteilt werden und für die erfolgreiche Steuerung unserer gemeinsamen Zukunft in der Stadt wichtig sind.

Je stärker eine Stadtgemeinschaft ist, desto höher ist auch ihre Lebensqualität. Sie drückt sich aus durch Identität, Verbundenheit, Engagement, Freundlichkeit und Achtsamkeit im Miteinander und beruht auf einer gemeinsamen und verbindenden Wertegrundlage als Kultur. Einige der wichtigen Stichworte hierfür sind: „Integration statt Ausschluss von gesellschaftlicher Teilhabe“, „Toleranz statt Ignoranz“, „Gemeinsamkeit statt Einsamkeit“ und „gesellschaftlicher Zusammenhalt“.

Vor uns liegen herausfordernde soziale, ökologische und ökonomische Wandlungs- und Anpassungsprozesse. Der Erhalt und die Weiterentwicklung des gemeinsamen Glücks als Gemeinschafts- oder Wir-Erlebnis ist ein wesentliches Ziel der Smart City Rostock – als Basis unserer Zukunft.

## Wir gestalten die Zukunft gemeinsam.

### Rahmenbedingungen und Instrumente

Die Bedürfnisse und Wünsche der Rostocker\*innen für eine Verbesserung des Gemeinschaftsgefühls stehen im Vordergrund. Voraussetzung für die aktive Gestaltung von Gemeinsamkeiten ist das Vorhandensein einer Wir-Identität, die gefördert werden soll: „Wir-Bewusstsein transzendiert unser Ich-Bewusstsein und gibt ihm einen Platz zunächst als Teilhabe an unserer Partnerschaft, Familie, Freundschaften, Arbeitsgemeinschaft, Nachbarschaft, Gesellschaft, Menschheit und letztlich der Gemeinschaft von allem Lebendigen“.<sup>30</sup>

Im Prozess-Zusammenhang ist unter „Wir“ die Stadtgemeinschaft zu verstehen: die Smart City Akteur\*innen, die Bürger\*innen, die Stadtverwaltung, kommunale und lokale Unternehmen, Forschungsinstitute, Vereine und Kunst- und Kulturschaffende.

Digitale Plattformen können die Nachbarschaft und Gleichgesinnte zu einem Thema zusammenbringen und stellen eine Möglichkeit dar, sich zu vernetzen und Informationen zu teilen. Lokale Nachbarschaftsplattformen vernetzen nicht nur Anwohnende miteinander, sondern auch Initiativen, Vereine, Unternehmen und die Verwaltung, um besser zu helfen, zu informieren, aktiv zu sein, gemeinsam zu gestalten und mehr Lebensqualität zu erzeugen.

Um die sozialräumliche Teilhabe zu gewährleisten, wird eine Online-Projektkarte erstellt. Diese dient dem Zweck, Projekte in der ganzen Stadt durchzuführen – nicht nur in einigen Bezirken – und Projekte miteinander zu vernetzen. Analysen und die räumliche Verteilung von Projektausgaben werden ebenfalls in dieser Karte hinterlegt. Zusätzlich werden Projekte in sozialökonomisch benachteiligten Stadtteilen bevorzugt gefördert.

## Best Practice

### Bad Honnef, Hauptsache Familie – Bündnis für Bad Honnef

„Hauptsache Familie – Bündnis für Bad Honnef“ ist ein Netzwerk, das sich vorgenommen hat, Bad Honnef familienfreundlicher zu machen. Es handelt sich um ein Beispiel, wie Wahlverwandtschaften organisiert werden können. Das Mehrgenerationenprojekt, dessen Mitglieder auf freiwilliger Basis aktiv sind, bringt Hilfesuchende und Helfende in verschiedenen Projekten zusammen. Projekte sind u. a. Gemeinsam einsam, dessen Ziel es ist, einsame ältere Menschen regelmäßig anzusprechen, deren Kontakte zu fördern und sie aktiv einzubinden, und Großelternpatenschaft: Die Älteren übernehmen die Betreuung der Nachbarkinder.<sup>31</sup>

### Sendenhorst / Bielefeld / Gütersloh / Bad Honnef, VoluMap

VoluMap ist ein digitales Tool für Ehrenamtsarbeit. Als App und gleichzeitig als Anlaufpunkt organisiert sie das Ehrenamt unkompliziert und niederschwellig. So soll dazu beigetragen werden, dass Vereine und Ehrenamtliche schnell und unkompliziert zusammenfinden und der Austausch von „social give and take“ vereinfacht wird. Die VoluMap zeigt auf einer Karte wo, wann und welche Hilfe gerade gebraucht wird.<sup>32</sup>

### Nebenan.de

Das Netzwerk nebenan.de ist eine Internetplattform, die Dienstleistungen zum Aufbau und zur Förderung von Nachbarschaften anbietet. Darunter versteht der Betreiber Online Communities, deren User tatsächlich in einem bestimmten Ort oder Stadtteil wohnen.

### Nordrhein-Westfalen, Projekt Q\_munity

Das Netzwerk Queere Jugend NRW ist die Plattform für Vernetzung, Austausch und politische Mitsprache junger Ehrenamtlicher in der LGBTIQ-Jugendarbeit in NRW.<sup>33</sup>

<sup>30</sup> Galuska, 2015.

<sup>31</sup> Bad Honnef, 2009.

<sup>32</sup> Gütersloh, 2021.

<sup>33</sup> Nordrhein-Westfalen, 2016.

# VERÄNDERUNG

## Veränderung bedeutet:

- Vorausschauend handeln und visionieren
- Visionen ausprobieren (Experimentierräume)
- Kreativ neue Wege finden

## Veränderung bedeutet nicht:

- kurzfristig denken und handeln
- blockierende Angst, zu scheitern
- bürokratische Sackgassen

### Was meinen wir damit?

Um unsere Lebensqualität erhalten und erhöhen zu können, ist eine stetige Bereitschaft zur Anpassung und Veränderung vonnöten. Diesen Prozess wollen wir gemeinsam gestalten. Als Smart City wollen wir Veränderungsprozesse aktiv in Richtung einer gemeinwohlorientierten Stadtentwicklung lenken. Geleitet und beschleunigt wird der Veränderungsprozess zur Smile City durch das Schaffen von Zukunftsvisionen und (digitalen) Piloträumen sowie durch kontinuierliches Reflektieren und Lernen.

Die Entwicklung der Hanse- und Universitätsstadt Rostock hin zu einer durch die Vielzahl von Initiativen und Akteur\*innen mitgestalteten, co-kreativen, innovativen und zukunfts-gewandten Stadt soll unterstützt werden. Handlungsspielräume sollen effektiv erkannt und genutzt werden.

### Rahmenbedingungen und Instrumente

Veränderung braucht Visionen. Hierfür können Dialoge (z. B. das Stadtfest Folkemøde), Zukunftswerkstätten, **Hackathons** und ein Smart City Lab in enger Kooperation mit der Stadtgemeinschaft entstehen.

Um Veränderung effektiv voranzutreiben, bestehen drei Handlungsansätze:<sup>34</sup>

- Nischen finden
- Symbiosen bilden
- Brüche erzeugen

Nischen- oder Experimentierräume können beispielsweise durch temporäre Umnutzungen gestaltet werden. Werden Straßen für den motorisierten Verkehr geschlossen und zu Spielstraßen erklärt, entstehen Visionen für die Zukunft.

Stadtverwaltung und Politik können mit der Stadtgemeinschaft Symbiosen bilden und aufgegriffene Problematiken institutionalisieren. Zum Beispiel können Freiflächen und temporäre Leerstände mittels digitaler Plattformen an die Stadtgesellschaft vermittelt werden. Weiterhin besteht ein Anliegen darin, die Organisation anhand von Kooperationen zu unterstützen.

Durch Brüche können gesellschaftliche Momente genutzt werden, um Probleme zu bearbeiten. Die Coronapandemie hat viele Veränderungen im urbanen Leben mit sich gebracht. Dieses Momentum sollte genutzt werden, um herauszufinden, welche dieser aus z. B. Covid-19 hervorgegangenen Veränderungen genutzt werden können, um die Zukunft positiv zu gestalten.

### Best Practice

#### Weimar, Urban Design Hackathon

Um Zukunftsvisionen zu bilden, wurde ein Hackathon-Festival an der Bauhaus-Universität veranstaltet. Im Rahmen eines attraktiven Programms wurden internationale Visionen und Lösungen diskutiert.<sup>35</sup>

# VERANTWORTUNG

## Verantwortung bedeutet:

- etwas in die Hand nehmen
- Entscheidungsmacht haben
- Solidarität
- Fehlerkultur und Mut
- Handlungsspielräume erkennen und nutzen

## Verantwortung bedeutet nicht:

- keine Mitbestimmbarkeit
- sich allein gelassen fühlen
- Blockaden durch Angst, zu scheitern
- eingeschränkte Handlungsspielräume

Wir wollen uns gemeinsam engagiert und solidarisch für eine nachhaltige Zukunft einsetzen. Unsere Verantwortung reicht von dem individuellen sozialen Miteinander im Alltag bis in unsere Nachbarschaften und zu den nächsten Generationen. Verantwortung zu übernehmen bedeutet, etwas in die Hand zu nehmen, und ist Voraussetzung für die Umsetzung von Projekten. Wir müssen daher lernen, dass Fehler erlaubt sind, um handlungsfähig zu bleiben. Die gesamte Stadtgemeinschaft ist eingeladen, dabei zu sein und fürsorglich und aktiv die Stadt mitzugestalten. Um Verantwortung zu übernehmen, sollte Wissen vorhanden sein oder erlangt werden können. Es braucht die Fähigkeit, sich eine Meinung zu bilden.

Dafür sind Mut und ein gemeinsames Zielverständnis und Wertesystem notwendig (siehe Kap. 5.1.1).

### Rahmenbedingungen und Instrumente

#### Sichtbarkeit, Raum und Anerkennung für Engagement

Ein gemeinsames Wertesystem bildet die Grundlage für Verantwortung. Um diese zu schaffen, werden gemeinsam mit der Stadtgemeinschaft Indikatoren aufgestellt, an denen sich Smile Projekte orientieren und anhand derer sie später evaluiert werden. Durch die Aufstellung der Leitlinien erlangt die Stadtgemeinschaft eine Entscheidungsberechtigung und einen Handlungsspielraum. Handlungsspielräume können beispielsweise durch Befugnisse erteilt werden. Mittels digitaler Plattformen können der Stadtgemeinschaft Freiflächen vermittelt werden, um diese frei oder unter bestimmten Rahmenbedingungen zu gestalten.

### Best Practice

#### Paris, Urban Gardening

Paris ermutigt seine Bewohner\*innen, auf öffentlichen Flächen zu gärtnern.<sup>36</sup>

#### Amsterdam, Catalyst-Projekt

Das Catalyst-Projekt ist ein kooperatives Projekt zwischen dem NEMO-Science-Museum und dem Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions mit dem Ziel, einen positiven Einfluss auf die Diskussion über verantwortungsvolle Digitalisierung zu erzielen.

Verschiedene Stakeholder\*innen wurden dazu eingeladen, Visionen aufzustellen, wie ein verantwortungsvoller Umgang mit Digitalisierung in der Zukunft der Städte optimalerweise umgesetzt werden kann.<sup>37</sup>

<sup>34</sup> Vgl. Brokow-Loga/Eckardt, 2021.

<sup>35</sup> Weimar, 2020.

<sup>36</sup> Arnarsdóttir, 2020.

<sup>37</sup> Vgl. AMS Institut, 2018.

# KOOPERATION

## Kooperation bedeutet:

- **Koproduktion**
- **Allianzen, Pat\*innenschaften, Partner\*innen**
- **Ressourcen bündeln**

## Kooperation bedeutet nicht:

- **Alleingänge**
- **Konkurrent\*innen**
- **Ressourcen doppeln**

Durch Kooperationen entsteht „kollektives Kapital“, das beispielsweise ein begrenztes finanzielles Kapital ausgleichen und zu einem höheren Mehrwert durch Wissen und Arbeitskraft führen kann.<sup>38</sup>

Wir benötigen mehr Kooperation aller Akteursgruppen der Stadtentwicklung (sektorenübergreifend), um uns den Fragen der Zukunft erfolgreich stellen zu können und handlungsfähig zu sein. Kooperation von Bürger:innen, Stadtverwaltung, Politik, Wirtschaft, Forschung und Wissenschaft, Kulturschaffenden, Vereinen und Initiativen – z. B. Public-Civic und Public-Private Partnerships – sind dazu notwendig. Zudem braucht es eine passende gemeinsame Kooperationskultur, die angeboten, vorgelebt und für die Community gepflegt werden muss.

Mit den Möglichkeiten der Digitalisierung war es noch nie einfacher, geeignete Kooperationsnetzwerke und Plattformen aufzubauen. Unsere skandinavischen Nachbarländer leben diese Kooperationskultur bereits. Sie beruht in Dänemark beispielsweise auf einem nationalen Grundwert – „Tilled!“, zu Deutsch „Vertrauen!“ – und zieht sich wie ein roter Faden durch den Alltag und das wirtschaftliche Zusammenleben. Wir wollen von ihnen lernen. Deswegen nimmt sich Rostock diese Kultur zum Vorbild, um neue Kooperationsformen für uns zu entdecken und zu leben. Kooperation bildet dabei einen wesentlichen Teil des gemeinschaftlichen Wohlergehens.

## Rahmenbedingungen und Instrumente

Intermediäre Akteur\*innen – also vernetzende Akteur\*innen – können dabei behilflich sein, zwischen verschiedenen Parteien zu vermitteln. Durch den Erfahrungsaustausch und interdisziplinäre Sichtweisen verschiedener Interessengruppen können bewusste Entscheidungen getroffen werden. Um in einen entsprechend produktiven Austausch zu treten, braucht es neue innovative Formate. In die Zeit nach der Coronapandemie voraussehend zeichnet sich ab, dass neue Abläufe für flexible und schnell agierende Kooperationen, Dialoge und Entscheidungsprozesse zwischen Politik, Verwaltung, NGOs, Unternehmen und anderen Interessensgruppen benötigt werden. Abläufe der Projektentwicklung werden im Smart City Prozess neu gedacht, indem die jeweiligen Interessensparteien aktiv an den Prozess- und Projektentwicklungen beteiligt werden und Kooperationsallianzen bilden können, die zu einem Smart City Netzwerk und zur Realisierung von Projekten führen.

Digitale Formate, die bei der Vernetzung helfen (z. B. Rostock Stadtgestalten), sind ebenso wie Netzwerke für Kooperationen notwendig – insbesondere auf lokaler Ebene. Digitale Plattformen bieten uns dabei Möglichkeiten für mehr Planungstransparenz, mehr Wissensaustausch und für ein Zusammentreffen von Ideen, Interessen und für gemeinsame Entscheidungsprozesse.

## Best Practice

### Berlin, Rathausblock / Dragoner Areal

Das Dragoner Areal ist eine Fläche, die zum Teil neu bebaut werden soll. Hier sind Projektpartner\*innen aus Zivilgesellschaft, Verwaltung und Politik aktiv und handeln gemeinsam neue Ziele aus.<sup>39</sup>

# MACHEN

## Machen bedeutet:

- **effektives Ressourcenmanagement**
- **barrierefreie Anträge und Teilhabe**
- **resiliente Organisationsstrukturen**
- **Mitwirkung und Legitimation**
- **Handeln**

## Machen bedeutet nicht:

- **isolierte Einzellösungen**
- **bürokratische Sackgassen**
- **hierarchische Strukturen**
- **Scheinbeteiligung**
- **Warten**

## Wir müssen jetzt handeln.

Klimakrise, Artensterben und soziale Spaltung warten nicht. In Rostock wollen wir eine Vielzahl von Smile Projekten mit hoher Wirkung umsetzen. Essenziell sind hierfür effektivere Prozesse, Abläufe, Kooperationsformen, das Ineinandergreifen von Entscheidungsprozessen und eine optimierte Anwendbarkeit von bestehenden und neuen Instrumenten. Ein hoher Mehrwert für die Bürger\*innen, die Stadtgemeinschaft und für alle weiteren Beteiligten soll erzeugt werden. Deswegen werden alle Projekte mit dem Fokus auf den Bürger\*innen entwickelt. Für die Umsetzung von Projekten ist es besonders wichtig, Bezahlbarkeit, eine gemeinsame Produktion und das Teilen von Wissen sowie eine intelligente Anwendung von Recht und Ressourcenmanagement – Arbeitskraft, Finanzen und Zeit – zu berücksichtigen.

## Rahmenbedingungen und Instrumente

Bürokratische Sackgassen sollen abgeschafft und durch barrierefreie, niedrigschwellige Angebote ersetzt werden. Gemeinsam können wir mehr erreichen. Ressourcen verschiedener Akteur\*innen sollen gebündelt werden. Wir sind nur handlungsfähig, wenn Wissen kollektiv verwaltet und geteilt wird. Es sollten glaubwürdige Beschlüsse gefasst werden, die sich vor allem durch eine aktive Mitgestaltung auszeichnen und verantwortungsvoll durchgeführt werden. Do-ocracy ist eine Organisationsform, die darauf basiert, Verantwortung zu übernehmen – dem Motto folgend: „Wer handelt, entscheidet“.<sup>40</sup>

Der Fokus liegt auf der praktischen Umsetzung. Aktive werden durch Eigenverantwortlichkeit und Selbstbestimmtheit motiviert (z. B. PLATZprojekt Hannover). Festes Vertrauen und transparente Kommunikation bilden die Voraussetzung. Bei großen Entscheidungen sind die Rahmenbedingungen im Voraus festzulegen. Die vorhandenen Spielräume ermöglichen es dennoch, Projekte einzugrenzen bzw. im Vorfeld z. B. nach deren Wirkungshorizont zu bewerten. Evaluationskriterien und effektive Entscheidungsprozesse sollen

<sup>38</sup> Vgl. BBSR, 2020.

<sup>39</sup> Vgl. Berlin, 2021.

<sup>40</sup> BBSR, 2020.

hierbei behilflich sein. Ein transparentes Monitoring kann helfen, evidenzbasierte Entscheidungen zu treffen und sich für die effektiven Lösungen zu entscheiden. Diese können beispielsweise durch sozialökonomische Ungleichheiten in verschiedenen Stadtteilen dargestellt werden (z. B. Klimamaßnahmen).

## Best Practice

### Hannover, PLATZprojekt

Das PLATZprojekt ist ein Modell- und Forschungsprojekt für experimentelle Stadtentwicklung. Nach dem Prinzip der Do-ocracy wird dazu ermutigt, Dinge selbst in die Hand zu nehmen.<sup>41</sup>

### Köln, Wirkungsorientierter Haushalt

Die Stadt Köln verfolgt ein Haushaltskonzept, das wirkungsorientiert im Sinne der Nachhaltigkeit angelegt ist.

### Bad Hersfeld, Klimaschutz-Monitor

Beim Klimaschutz-Monitor handelt es sich um ein datenbasiertes Steuerungsinstrument, das Erfolge von kommunalem Klima oder Nachhaltigkeitsstrategien sichtbar macht und für Entscheidungen unterstützend wirkt.



# INSTRUMENTE

## EMPOWERMENT

Im Zentrum einer menschenzentrierten Smart City steht die Ermächtigung (Empowerment) ihrer Akteur\*innen für eine selbstbestimmte Mitgestaltung der Stadt. Dabei ist es der Ansatz, die Menschen in ihren „personalen und sozialen Ressourcen“<sup>42</sup> zu unterstützen und dafür zu motivieren, die zukünftigen Aufgaben gemeinsam nach den eigenen Vorstellungen zu bewältigen. Neue Wege der Befähigung und Ermutigung sollen dabei die Grundlagen für eine neue Kultur des Mitmachens schaffen.

Die digitale Transformation der Gesellschaft bietet für das Instrument „Empowerment“ mit innovativen Angeboten große Potentiale für die Verbesserung der (digitalen) Teilhabe, aber auch – als Kehrseite – das Risiko einer weiteren Verschärfung sozialer Spaltung durch einen ungleichen Zugang hierzu. Die Smart City Massnahmen müssen daher für das Empowerment gemäß der sozialräumlichen Bedingungen vor Ort differenziert ausgestaltet und zielgruppengerecht umgesetzt werden.<sup>43</sup>

### Qualifizierung der Akteur\*innen

Die Basis für Empowerment bildet die Qualifizierung der Akteur\*innen mit ihren unterschiedlichen Vorstellungen, Wünschen und Bedarfen bei der Partizipation an der Stadtentwicklung Rostocks. Neben einer allgemeinen zielgruppengerechten Unterstützung bei der Entwicklung digitaler Kompetenzen und der projektspezifischen Qualifizierung der Akteur:innen bei den vielfältigen und komplexen Vorhaben ist es ebenso wichtig, die bestehenden Strukturen der Partizipation weiter zu stärken, um allen den Zugang zur Mitgestaltung zu ermöglichen.

Digitale Kompetenzen sind „Kenntnisse, Kompetenzen und Dispositionen, die für den Einsatz von IKT und digitaler Medien zur Ausführung von Aufgaben erforderlich“ sind.<sup>44</sup> Für

die Partizipation an Prozessen der Stadtentwicklung, z. B. mittels einer digitalen Teilnahmaplattform oder digitalen Stellen, ist es elementar, dass die Menschen diese Kompetenzen haben bzw. entsprechend entwickeln. Eine vielfältige und differenzierte Begleitung durch Angebote der digitalen Bildung gewährleisten den Zugang. Hierfür sind Synergien aus analogen und digitalen Orten wie co-kreative Lernorte und Stadtlabore für die Qualifizierung zu nutzen.

Die Planungsprozesse der Stadtentwicklung sind für die Bürger:innen fachlich komplex und abstrakt. Vorhabenbezogen variieren die themenspezifischen Anforderungen und Kenntnisse für die beteiligten Akteur\*innen für eine aktive Teilhabe dabei stark. Daher erfordert das Empowerment neben einer allgemeinen Befähigung auch eine projektbezogene Qualifizierung durch entsprechende fachliche Begleitung.

Für eine erhöhte politische Akzeptanz der Prozesse und effiziente Nutzung der Ressourcen der ehren- und hauptamtlichen Akteur\*innen sind die vielfältigen Gremien und Strukturen der Bürger:innenbeteiligung zu stärken. Dies kann durch die Bereitstellung von technischer Infrastruktur, transparenteren Verwaltungsabläufen, finanziellem Gestaltungsspielraum (Bürgerhaushalt), aber auch durch die Beförderung eines neuen Mindsets der Kooperation bei den Akteur\*innen geschehen.

### Ermutigung durch neue Beteiligungswerkzeuge und Möglichkeiten der Teilhabe

Neue innovative Teilhabeformen wie Bürgergutachten mit Planungszellen, Stadtteilkonferenzen, mobile Beteiligungstationen oder auch Projektbeiräte für konkrete Projekte bieten große Potentiale für eine stärkere Einbeziehung der Bürger:innen in städtische Gestaltungsprozesse. Zentral ist dabei, dass sich die Menschen mit ihren Vorstellungen und Fähigkeiten dadurch besser einbringen können und aktiviert werden. Digitale und analoge Angebote ergänzen sich dabei und sorgen dadurch für inkludierende Effekte.

Die Nutzer\*innenfreundlichkeit und Barrierefreiheit stehen bei den digitalen Angeboten im Fokus. Für ein übersichtliches Angebot ist eine Bündelung der kommunalen Plattformen entscheidend, um es den Bürger\*innen leichter zu machen,

sich einzubringen. Eine Plattform für die digitale Mitgestaltung der Stadtentwicklung Rostocks soll daher zur zentralen Anlaufstelle von Akteur:innen in Rostock werden, die sich über Partizipationsprozesse informieren wollen und/oder sich auch selbst aktiv beteiligen möchten. Gleichzeitig dient die Plattform dazu, den Akteur\*innen in Rostock zusätzliche Services anzubieten.

Empowerment in der Stadtentwicklung beinhaltet neben der partizipativen Funktion auch eine soziale Komponente. Innovative Tools bieten Möglichkeiten für eine bessere Teilhabe am Leben im Quartier (Nachbarschaftsplattform, Open Library etc.). Durch Stärkung der Strukturen vor Ort wie die Stadtteil- und Begegnungszentren (SBZ) können diese ihre Funktion als Multiplikator\*innen noch besser ausüben. Sie bieten den Vorteil, dass die Unterstützungsstrukturen vor Ort fest in den Quartieren verankert sind. So können z. B. innovative Tools wie digitale Stellen, denen manche Zielgruppen zunächst vielleicht skeptisch gegenüberstehen, eine erhöhte Akzeptanz entgegengebracht werden.

<sup>41</sup> Hannover, 2013.

<sup>42</sup> Brandes/Stark, 2016.

<sup>43</sup> Vgl. Kapitel 6.2.3, Data and Ethics HUB: Der Ethics Hub sichert hier in der Umsetzungsphase eine Ausrichtung der Maßnahmen auf die Bedarfe digitaler Gerechtigkeit.

<sup>44</sup> Schüle et al., 2021.

# EMPOWERMENT WERKZEUGKASTEN

## WESENTLICHE ANFORDERUNGEN EINER SMARTEN BETEILIGUNG

### 1. GRUNDSÄTZE

- Mitwirkungsmöglichkeiten für alle Einwohner\*innen
- frühzeitige Beteiligung sicherstellen
- leicht zugängliche und transparente Informationen
- Klarheit über die Ziele und Rahmenbedingungen der Beteiligung
- Verbindlichkeit und Nachvollziehbarkeit im Umgang mit den Beteiligungsergebnissen und den politischen Entscheidungen
- wertschätzender Dialog auf Augenhöhe

### 2. LEITLINIEN FÜR ROSTOCK

- Etablierung von Participation Officers/ Beteiligungsmanager\*innen
- allgemeine fortlaufende Öffentlichkeitsarbeit zu Bürger\*innenbeteiligungsmöglichkeiten und den konkret verfügbaren Formaten (digital und auch auf nicht-digitalen Kanälen)
- Etablierung der benötigten „Beteiligungsinfrastruktur“

### 3. WEITERE VORAUSSETZUNGEN EINER SMARTEN BETEILIGUNG

- Bereitstellen von personellen und finanziellen Ressourcen
- Kinder- und Jugendbeteiligung
- ämterübergreifender Austausch zum Thema Bürger\*innenbeteiligung
- Integration von Beteiligung in die Arbeitsprozesse der Ämter
- Mehrsprachigkeit der Beteiligungsangebote
- Schulung/ Fortbildung der Verwaltungs-Akteur\*innen
- Niederschwelligkeit
- kontinuierliche Beteiligung von Anfang bis Ende
- Ortsbeiräte in Stadtteilen zur Bürger\*innen-beteiligung einbeziehen
- Prozesstransparenz und Verbindlichkeit
- Berücksichtigen zielgruppenspezifische Bedürfnisse
- Sichtbarkeit wichtiger Themen und Kommunikation verbessern (Rostock App, Städtischer Anzeiger und Schaufenster) um Verfälschung zu vermeiden
- Filterbarkeit der Informationen nach Stadtteilen
- Beteiligungsinhalte sollten greifbar, klein und kurzfristig sein

### 4. HINDERNISSE/GEFAHREN

- Fehlende Übersetzung und Kommunikationsprobleme
- Fehlende Barrierefreiheit
- Nicht funktionierende Ansprache von Kindern und Jugendlichen

### 5. STUFEN DER BÜRGER\*INNENBETEILIGUNG

1. Informieren
2. Konsultieren
3. Einbeziehen
4. Kooperieren
5. Ermächtigen

## FORMATE FÜR ROSTOCK

- Beteiligungsmanager (in den Fachämtern) und/oder Bürgerbüro für Beteiligung
- Bürger\*innengutachten mit Planungszellen
- Formate der aufsuchenden Beteiligung, z. B. in Form von Stadtteilkonferenzen, die unterschiedliche Beteiligungsformate bündeln
- projektorientierte Bürger\*innenräte
- Datenplattform, auf der der Stadt-Öffentlichkeit Informationen bereitgestellt werden
- Projektbeiräte für konkrete Projekte
- feste Verabredungen zum Ablauf von Beteiligungsprozessen und der Ergebnisverwertung



## Das ABC der innovativen Formate

- 21st Century Town Meeting
- Aktivierende Befragung
- Anwaltsplanung
- Appreciative Inquiry (AI; dt. wertschätzendes Erkunden)
- Arbeitsbuchmethode
- Bürger\*innen Thinkthank Crowdsourcing
- Bürger\*innenausstellung
- Bürger\*innenforum
- Bürger\*innenhaushalt
- Bürger\*innenkonferenz/ Konsensuskonferenz
- Bürger\*innenpanel
- Bürger\*innenrat
- Charette
- Community Organizing
- Demokratie-Audit
- Dragon Dreaming
- Fonds und Budgets
- Forumtheater und Legislatives Theater
- Kompetenzwerkstatt
- Mediation im öffentlichen Bereich
- Online-Dialog
- Open Space
- Planning for Real
- Planspiel/Simulation
- Planungswerkstatt
- Runder Tisch
- Stadtteil-Spaziergang
- Systematisches Konsensieren
- Szenariotechnik
- Theorie U
- Walt-Disney-Methode
- World Café
- Zukunftskonferenz
- Zukunftswerkstatt

# KOMMUNIKATION

**K**ommunikationsfähigkeit, kommunikativer Austausch, Neugierde und Freude am Dialog sind zunehmend wichtige Kriterien für ein erfolgreiches und gemeinsames Handeln. Es bedarf einer gemeinsamen Kommunikationskultur, Transparenz in den Informationen sowie realer und virtueller Orte der Zusammenkunft. Für einen erfolgreichen Transformationsprozess einer Stadt stellt die Kommunikationsfähigkeit eines der wichtigsten Instrumente dar.

Die Digitalisierung bietet hierfür eine Vielzahl von neuen technischen Angeboten und Möglichkeiten, die genutzt, ausgebaut und mit physischen Orten verbunden werden sollen. Kommunikation und Dialog sind feste Bestandteile der Strategie.

Eine hohe Transparenz in der Kommunikation soll erreicht werden, um zum Mitmachen und Mitgestalten einzuladen. Es müssen verschiedene Instrumente entwickelt und realisiert werden, die aufeinander abgestimmt sind, um insgesamt eine hohe Reichweite und Sichtbarkeit zu bewirken. Erste Instrumente sind das Smart City Lab, die Smile App sowie eine städteübergreifende Beteiligungsplattform. Communities werden für gezielte Themenfelder aufgebaut und gepflegt.

Ein weiterer Aspekt der Kommunikation sind Daten: ihre Interoperabilität via Open Sources, Verknüpfung von Einzeldaten zu neuen Grundlagen, Datenpools und anderem, wodurch sich neue Lösungen für die Stadtentwicklung im Allgemeinen und in zahlreichen Einzellösungen innerhalb des Prozesses entwickeln lassen.



Abb. 10:  
eigene Darstellung,  
Netzwerk der Kommunikation

# WISSENSTRANSFER

## Gibt es bereits Lösungen, die genutzt werden können?

Vieles, wonach im Entwicklungsprozess gesucht werden wird, wird es anderswo bereits als Lösung geben. Aus diesem Grunde wurde Smile Exchange als eines von fünf Maßnahmenfeldern entwickelt, um den Wissensaufbau und -transfer nicht nur zu einem festen Bestandteil von Smart City Prozessen zu machen, sondern ebenfalls mithilfe der Entdeckung und Nutzung einer Vielzahl von Lösungen, die an einem anderen Ort bereits vorliegen, einen Transformations- und Innovationsvorsprung aufbauen zu können.

### 1. Sehen, was es bereits gibt:

Die Smart City Community befindet sich weltweit im Aufbau. Führende Städte treffen sich auf Messen, in Netzwerken oder in gemeinsamen Projekten, um sich auszutauschen und weitere Lösungen für die Stadt von morgen zu entwickeln. Die für Rostock relevanten Messen finden in Barcelona und in Berlin statt. Über das Bundesprogramm Smart Cities Made in Germany wurde ein nationales Netzwerk der 72 geförderten Städte aufgebaut. Mithilfe des Smart City Dialogs und entsprechenden Arbeitsgemeinschaften findet ein intensiver Austausch statt, der in der Umsetzungsphase intensiviert wird.

Mit Rostocks Städtepartnern – Aarhus, Turku und Tallin – befindet sich ein weiteres Netzwerk in der Baltic Sea Region im Aufbau. Jede dieser genannten Städte gilt in einem oder mehreren Smart City Feldern als führend in Europa. Rostock ist zudem Mitglied in der Union of the Baltic Cities (UBC) und aktiv in der Commission Smart and Prospering Cities tätig.

Außerdem ist Rostock Regiopole und nationaler Vorreiter im Netzwerk der Regiopolregionen Deutschlands. Der regelmäßige Erfahrungsaustausch zwischen den derzeit acht Regiopolen wird um das Themenfeld Smart City ergänzt. Rostock wird hierin eine zentrale Rolle einnehmen und den Austausch koordinieren.

### 2. Fragen ernst nehmen und Lösungen suchen:

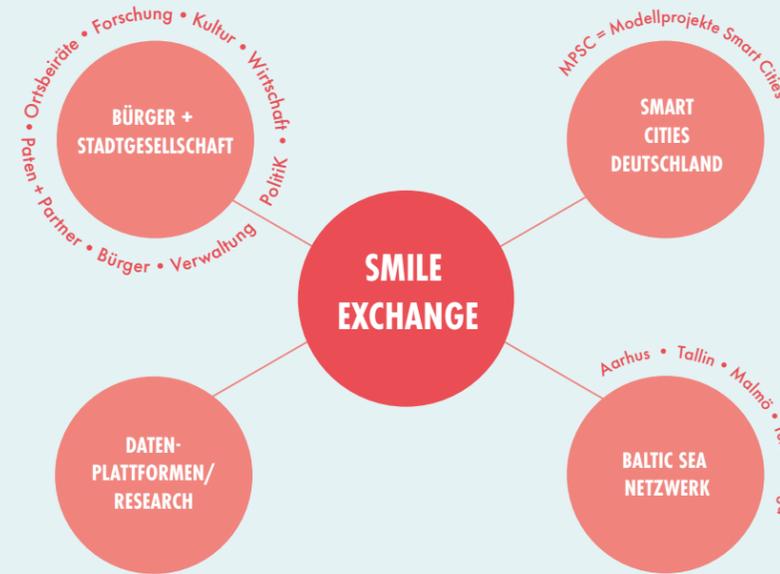
In den Dialogen mit den Bürger\*innen und der Stadtgesellschaft werden Fragen aufkommen, die nicht sofort beantwortet werden können. Hierzu muss die Möglichkeit bestehen, mit Expert\*innen mittels Recherche und durch Entwicklungsdialoge mit geeigneten Partner\*innen aus der Stadt selbst und aus anderen Regionen und Fachgebieten Lösungswege zu finden.

### 3. Neue Lösungen entwickeln und umsetzen:

Im Laufe der weiteren Prozesse kann es vorkommen, dass keine bestehenden Lösungen adaptiert, sondern diese selbst für die Hanse- und Universitätsstadt entwickelt werden müssen. Am Standort Rostock bestehen hierfür bereits vielversprechende Voraussetzungen durch eine aktive Stadtgesellschaft und Institutionen wie das DIZ, das Ocean Technology Center, Rostock denkt 365 Grad, Initiative Stadtgestalten und weitere.

### 4. Lösungen anbieten:

Smile Exchange ist nicht als Einbahnstraße zu verstehen. Nicht nur soll ein weit sichtbarer, neuer und wertebasierter Smart City Weg beschritten, sondern mit eigenen Prozessen und Lösungen zu einer hohen Sichtbarkeit Rostocks sowohl in der deutschen als auch in der internationalen Community beigetragen werden. Angestrebt wird damit, selbst zu einem begehrten Kooperationspartner für andere Städte zu werden und eigene Lösungen in die deutschen und internationalen Netzwerke beisteuern zu können. Aus diesem Grunde wird beabsichtigt, jährlich eine Konferenz zu jeweils einem Schwerpunktthema durchzuführen, um die Bekanntheit Rostocks, deren „Brand“ als glückliche Stadt und deren Lösungen bekannt zu machen und darüber hinaus mit den Kolleg\*innen aus den anderen Städten in den Dialog zu treten.

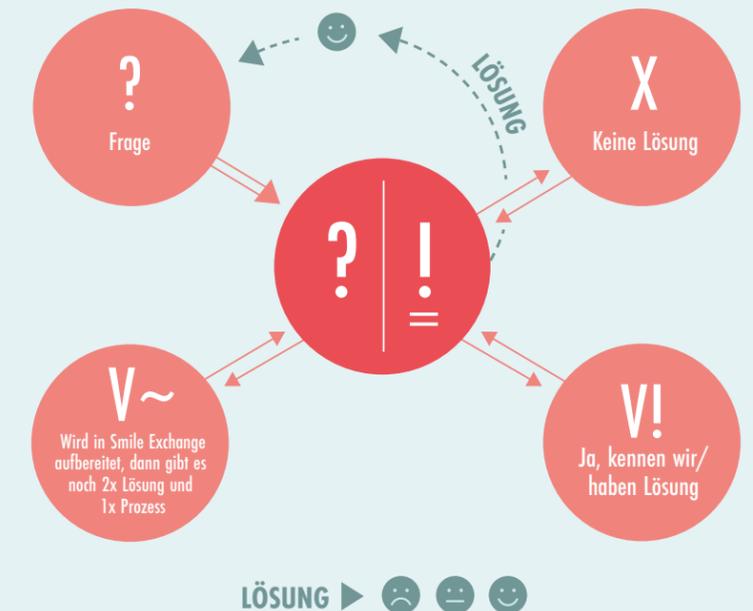


## NETZWERK DES WISSENSAUSTAUSCHS

Abb. 11: eigene Darstellung

## ES ENTSTEHT EINE FRAGE:

Abb. 12: eigene Darstellung



# DIGITALISIERUNG

eröffnet die Chance, die Zukunft Rostocks mit neuen, innovativen Instrumenten in einer neuen Form von Partizipation und Kooperation gemeinsam weiterzuentwickeln. Die Transformation zur digitalen Gesellschaft vollzieht sich gegenwärtig in hoher Geschwindigkeit und hat durch die COVID-19-Pandemie einen zusätzlichen, unerwarteten An Schub erhalten. Viele Menschen haben in dieser Zeit mitunter einschneidende Erfahrungen gemacht – doch im Zuge dessen wurde der Bevölkerung ebenfalls die intelligente Nutzung digitaler Lösungen näher gebracht und die Menschen realisierten, dass eine digitale Epoche begonnen hat, in der das Leben zwischen Wohnen und Arbeiten neu ausgerichtet wird. Dies bringt weitreichende Konsequenzen und neue Möglichkeiten für den Stadtumbau und für die städtische Weiterentwicklung mit sich.

Wie kann es der Stadtgemeinschaft gelingen, die Vorteile der Digitalisierung bestmöglich zu nutzen – und ihre Risiken zu minimieren? Das Instrument hierfür ist die Smart City. Es soll dabei helfen, eine neue urbane Kooperation aufzubauen, mit der die grundlegenden Veränderungen für die Zukunft der Stadt – die nachhaltige Transformation – demokratisch, vielfältig und ideenreich gestaltet werden kann. Die Frage wird in Zukunft nicht sein, ob Digitalisierung glücklich macht, sondern wie – und was dafür getan werden kann.

Mit der Digitalisierung kann ein hohes Maß an glückstreibenden Elementen wie Freiheit, Unabhängigkeit und Flexibilität geschaffen werden. Entscheidend ist, dass der richtige Umgang mit digitalen Technologien, deren gezielte Anwendung und ihre Integration in die Lebenswelt der Bevölkerung erlernt werden.

So hat etwa eine Studie der Gallup / Knight-Stiftung (2020) gezeigt, dass der Zugang zu digitalen Medien seit Beginn der COVID-19-Pandemie stark an gesellschaftlicher Bedeutung gewonnen hat. Gleichzeitig konnte aufgezeigt werden, dass Lebensqualität negativ beeinflusst wurde durch:

- unzureichenden digitalen Zugang,
- fehlende digitale Kompetenzen,
- mangelnde Erfahrung im Umgang mit Technologie.

Einige Menschen stehen den digitalen Entwicklungen mit Skepsis und Sorgen gegenüber. Was sie in Bezug auf das Thema Digitalisierung unglücklich macht, ist die Angst vor dem Unbekannten. Das Vertrauen in die digitale Zukunft gilt es, zu stärken.

# ZUKUNFT DIGITAL MITGESTALTEN

Digitales Ökosystem	Digitale Stadtgesellschaft	Digitale Anwendungen	Digitale-Infrastruktur <-> Software	Effizienzgewinnung	Digitale-Guidelines
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feedbacksysteme / Incentives</li> <li>• Partnering / Kooperationen</li> <li>• Sharing-Ökonomie</li> <li>• Beteiligungsplattform</li> <li>• Datenpools</li> <li>• Bürgerhaushalte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Community-Aufbau</li> <li>• Vernetzung</li> <li>• Sourcing</li> <li>• Digitalkompetenz</li> <li>• Inklusion</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abfallreduktion, Abfallverwertung, effiziente Bewässerung, Energie sparen</li> <li>• Grünflächennutzung, Schadstoffverteilung Luft / Wasser</li> <li>• Energieeffizientes Bauen, Rohstoffe wiederverwerten, Stadtflächennutzung</li> <li>• Traffic Control System, Parkplatzmanagement</li> <li>• Sharing (Mobilität, Essen)</li> <li>• Online-Arzttermine, Health-Monitoring, Pollenwarnung</li> <li>• Stadt-Events</li> <li>• Vernetzungsportale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzausbau</li> <li>• Sensoren</li> <li>• Digitale Standards</li> <li>• Künstliche Intelligenz</li> <li>• Blockchain</li> <li>• Offene Daten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daten-Privacy</li> <li>• Daten-Souveränität</li> <li>• Open Data</li> <li>• Datenschutz</li> <li>• Data-Sharing</li> <li>• Data-Government</li> <li>• Datenethik</li> <li>• Digitale Gerechtigkeit</li> </ul>	
<p><b>Mehr:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilhabe</li> <li>• Mitgestaltung</li> <li>• Motivation</li> <li>• Akzeptanz</li> <li>• Vernetzung</li> <li>• Ideen</li> <li>• Transparenz</li> <li>• Vielfalt</li> <li>• Freiraum</li> <li>• Wissen, Fähigkeiten</li> <li>• Vertrauen</li> <li>• Informationen</li> <li>• Demokratie</li> <li>• Kontrolle</li> <li>• ...</li> </ul>	<p><b>Akteure:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Politik</li> <li>• Wirtschaft / Unternehmen</li> <li>• Bürger*innen</li> <li>• Kammern</li> <li>• Verwaltung</li> <li>• Wissenschaft</li> <li>• Initiativen, Vereine, NGOs</li> <li>• Kultur</li> </ul>	<p><b>Anwendungsgebiete:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressourcenschutz</li> <li>• Umwelt &amp; Klimawandel</li> <li>• Stadtentwicklung</li> <li>• Verkehrssteuerung</li> <li>• Gesundheitsvorsorge</li> <li>• Sicherheit</li> <li>• Freizeitgestaltung</li> <li>• Breitband, LoraWan, G5 Intranet, vgl. Aarhus</li> <li>• Gesundheit</li> <li>• Verwaltung</li> <li>• Bewässerung</li> <li>• Entsorgung</li> <li>• Energie</li> </ul>	<p><b>Steuerung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E-Government</li> <li>• Vertragsmanagement (Smart Contracts)</li> <li>• Finanzen (Transaktionen beschleunigen)</li> <li>• Ressourceneinsparung (Drittanbietende, Mittler*innen, Verwaltungskosten)</li> <li>• Zeit / Mehr Zeit für den Bürger (Transport, Bürokratie)</li> <li>• Kosten Verwaltung. Transport</li> <li>• Emissionen (z. B. durch intelligente Verkehrssteuerung)</li> <li>• Energiemanagement</li> <li>• Datenmenge (durch Vernetzung / Bereitstellung vorhandener Daten auf öffentlichen Plattformen)</li> </ul>	<p><b>Handlungstelder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissenschaft und Forschung</li> <li>• Tourismus</li> <li>• Umwelt- und Klimaschutz</li> <li>• Bildung, Kultur und Sport</li> <li>• Soziale Stadt</li> <li>• Stadtplanung</li> <li>• Grüne Stadt am Meer</li> </ul>	

Abb. 13: Zukunft digital mitgestalten, eigene Darstellung

## Aufbau der digitalen Kompetenz

### Herausforderungen:

Der konkrete Digitalisierungsprozess für eine Stadt ist nicht einfach zu bewerkstelligen. Damit sind nicht die internen Vorgänge innerhalb der Verwaltung – E-Akte oder das OZG, das Online-Zugangsgesetz – gemeint, sondern die, die das Leben im Alltag zu erleichtern helfen und dieses verbessern können.

### Digitale Kompetenz

In Bezug auf die digitale Kompetenz sind viele Aspekte zu berücksichtigen und zu erlernen, von denen derzeit nur eine Teilvorstellung vorliegt – etwa die Nutzung und das Mehrwert-Schaffen von und durch Daten wie z. B. im Mobilitätsbereich, aber zunehmend auch Maßnahmen gegen den Klimawandel oder im Leerstandsmanagement von städtischen Flächen oder Gebäuden. Deswegen muss eine digitale Kompetenz aufgebaut werden, die zu effektiven digitalen Lösungen führt.

### Ökotoop-Daten

Im Hinblick auf Ökotoop-Daten sind zahlreiche Aspekte zu beachten wie die Datenethik, der Erhalt und die Förderung der kommunalen digitalen Souveränität, die Kenntnis von Rechtsrahmen und digitalen Schnittstellen im Open-Source-Bereich und vieles mehr. Diese sollen gemeinsam mit den Expert\*innen weiter ausgebaut werden, zu denen bereits in Rostock sowohl in der Verwaltung als auch an der Universität, in den kommunalen Unternehmen oder im DIZ Kontakte bestehen.

### Data

Die Datenstrategie soll für diesen Digitalisierungsprozess die Grundlage bieten. Mit den Partnerstädten im Ostseeraum bestehen zudem Kontakte, die im Bereich der Datennutzung zu den zehn führenden Smart City Städten Europas gehören, wie Aarhus oder Tallin. Diese werden anhand der Maßnahme Smile Exchange in diesen Prozess eingebunden. Mittelfristig soll somit eine Rostocker Datennutzungskompetenz aufgebaut werden, die das Leben in vielen Punkten erleichtert und hilft zu verknüpfen. Die Stadtverwaltung wird dabei unterstützt, durch Integration von digitalen Lösungen eine höhere Wirkung für die einzelnen städtischen Vorhaben zu erreichen.

### Digitale Gerechtigkeit

Rostock ist die digitale Gerechtigkeit in ihren verschiedenen Dimensionen eine Herzensangelegenheit. Daher werden drei Kernpunkte dafür berücksichtigt und in einem in Phase B entstehenden Ethics HUB implementiert.

### Chancen- und Zugangsgerechtigkeit

Der gesamten Stadtgemeinschaft steht eine gesellschaftliche Teilhabe zu. Technische und materielle Zugänge müssen allen Bürger\*innen ermöglicht werden. Vorhandene digitale Kompetenzen der Bürger\*innen müssen (weiter-) entwickelt werden. Ihre Teilhabemöglichkeiten an Verfahren und Projekten der Stadtentwicklung ebenso wie am gesellschaftlichen Leben muss insgesamt verbessert werden.

### Herausforderungen: Verfügbarkeit leistungsfähiger digitaler städtischer Infrastrukturen sowie digitaler Teilhabe als Frage von Ausstattung, Zugangsmöglichkeiten und digitalen Kompetenzen:

Fast zehn Millionen Menschen in Deutschland sind noch immer offline. Manche haben sich bewusst dazu entschieden, viele jedoch sind es unfreiwillig. Oftmals sind fehlende finanzielle Mittel der Grund. Laut einer Studie besitzen nur 47 % der Haushalte mit einem niedrigeren Bildungsgrad einen Laptop, in Haushalten mit höherem Bildungsgrad sind es dagegen 79%<sup>45</sup> (siehe Abb. 13).

Des Weiteren besteht eine große Altersdifferenz beim Zugang zu digitalen Medien. In den Altersgruppen der 14 bis 49-Jährigen sind mehr als 90 % mit digitalen Geräten ausgestattet, bei den über 70-Jährigen sind es dagegen lediglich 44 %. In Kapitel 6.1.1 „Smile Citizens“ werden Best-Practice-Beispiele genannt, die aufzeigen, wie ein solcher Kompetenzaufbau und Ausgleich der Problematiken unterstützt werden kann.

### Verfahrensgerechtigkeit

Eine aktive Teilhabe an (in-)formellen Entscheidungen für alle Mitglieder der Gesellschaft ist zu gewährleisten.

Eine aktive Teilhabe an der Stadtentwicklung bedeutet, den Bürger\*innen Entscheidungsmacht zuzusprechen – und keine Alibi-Beteiligung. Alibi-Beteiligung steht für Information, Beraten und Beschwichtigen und folgt einem Top-down-Ansatz, wohingegen Citizen Power (zu Deutsch: Bürger\*innenmacht) ein inklusiver Bottom-up-Prozess ist, der kollektiv,

autonomieversprechend und experimentell gestaltet wird. Co-Kreation, Partnerschaften oder Allianzen können die Bürger\*innenmacht erhöhen und zu mehr Gerechtigkeit führen, wenn die verschiedenen Bevölkerungsgruppen miteinbezogen werden. Dies soll durch Kooperationen und smarte Governance-Ansätze umgesetzt werden.

<sup>45</sup> D21 Digitalindex, 2021/2022.

## BETEILIGUNGSFORMEN UND EBENEN AM BEISPIEL DER SMART CITY DUBLIN

Form und Grad der Beteiligung		Rolle	Bürger*innenbeteiligung	Politischer Diskurs / Rahmung	Modus
Bürger*innenmacht (citizen power)	Bürger*innenkontrolle	Leiter*in Mitglied	Ideen, Vision, Führung, Eigentum herstellen	Rechte, Soziale / politische Bürgerschaft, Gemeingüter	inklusiv, Bottom Up, kollektiv, Autonomie, experimentell
	Delegierte Macht	Entscheidungsträger*in Macher*in (maker)			
	Partnerschaft	Mitentwickler*in	verhandeln, produzieren	Beteiligung, Co-Kreation	
Alibibeteiligung (tokenism)	Beschwichtigung	Antragsteller*in	vorschlagen		top down, staatsbürgerliche Bevormundung, erfolgsbestimmt (bound to succeed)
	Beratung	Teilnehmer*in, Tester*in, Spieler*in	Rückmeldung / Feedback	Bürgerschaftliches Engagement	
	Information	Empfänger*in	durchsuchen, konsumieren, handeln		
Konsumverhalten (consumerism)	Auswahl	Lokale /r Bewohner*in Konsument*in		Kapitalismus, Markt	
Nicht-Beteiligung	Therapie	Patient*in, Lernende, Nutzer:in, Produkt, Datenpunkt	gesteuert, angeleitet (nudged), kontrolliert	Verantwortungsbewusstsein, Technokratie, Paternalismus	
	Manipulation				

Abb. 14: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/analysen-kompakt/2021/ak-10-2021.html>; abgerufen 18.12.2022

# DATEN

**A**ls Schatz der Zukunft sind nicht nur Daten zu betrachten, sondern auch die Fähigkeit, ihre Verfügbarkeit zu wahren und ihre Nutzbarkeit aufzubauen. Nach Einschätzung einiger Chief Digital Officers großer Kommunen in Deutschland ist die Kommune derzeit nur zu ca. 3 % Prozent in der Lage, ihre Daten für die Entwicklungsfragen der Stadt einzubeziehen und zu nutzen. Hierfür gibt es mehrere Gründe:

- Der Datengesamtbestand der Stadt ist nicht bekannt.
- Die Daten werden an unterschiedlichen Orten gespeichert.
- Sie sind nicht zentral zu erfassen.

Es fehlt eine gemeinsame Datenplattform aller städtischen Abteilungen, die Einrichtungen und kommunale Unternehmen zusammenführt, wobei bestimmte Rahmenbedingungen erfüllt werden (z. B. Datenethik, urbane Souveränität und Datensicherheit). Alle Daten sollen stadintern und in ausreichendem Maß zur Verfügung gestellt werden können, um zu verhindern, dass fremde Daten akquiriert bzw. Datensätze doppelt erhoben werden.

In den Kommunen fehlt flächendeckend die technische und operative Expertise der Datenzusammenführung, der Datenaufbereitung und der gemeinsamen Datenanwendung.

## Open Data

Wissen muss öffentlich zugänglich sein und nach eigenem Ermessen genutzt, verändert und geteilt werden können. In einer demokratischen Gesellschaft müssen Bürger\*innen ständig informiert werden bzw. Zugang zu Informationen erhalten können – insbesondere zu Informationen, die Regierungsregelungen und -prozesse betreffen, sei es lokal, national oder global.

*Daher müssen Daten offen sein und folgende Voraussetzungen erfüllen (Open Knowledge Foundation):*

- **online zugänglich:** damit sie in größter Reichweite genutzt werden können
- **Open-Lizenz:** jede\*r hat Zugriff und jede\*r darf die Daten verwenden
- **maschinenlesbar:** damit große Datenmengen effizient analysiert werden können
- **im „bulk“/als Paket verfügbar:** damit sie als gesamtes Datenset heruntergeladen und analysiert werden können
- **kostenlos**

Digitalisierung findet in nahezu jeder Stadt statt. Daten sind bereits zahlreich vorhanden, allerdings sind diese bisher wenig verknüpft. Bereiche wie Gesundheit, Bau, Transport, Wissenschaft, Verwaltung sind kaum miteinander vernetzt. Eine urbane Datenplattform schafft hier Abhilfe. Das Teilen von Daten in der Smart City durch alle datenliefernden Akteur\*innen birgt großes Innovationspotenzial. So kann das gemeinsame Vorgehen maßgeblich zur sozialgerechten, ökologisch und ökonomisch nachhaltigen Entwicklung digitaler öffentlicher Dienste und Leistungen der kommunalen Daseinsvorsorge beitragen. Zugleich schafft die Zusammenarbeit der Akteur\*innen Mehrwerte für die gesellschaftliche Weiterentwicklung und für das Erreichen der globalen und lokalen Ziele nachhaltiger Stadtentwicklung.

## OPERATIONEN TECHNOLOGIE



Abb. 15: eigene Darstellung

## Digitaler Zwilling Rostock

„Digitale Zwillinge beschreiben reale Geräte und Prozesse in einem Computermodell.“ Sie unterscheiden sich von statischen Computermodellen in der Erweiterung durch Echtzeitdaten. „Mit ihnen lässt sich auch das Regelverhalten abbilden und somit untersuchen.“<sup>46</sup>

Ein solches Stadtmodell – inklusive der Integration vorhandener Echtzeitdaten – könnte in die Urban-Data-Plattform Rostocks integriert werden. „Digitale Zwillinge leisten einen Beitrag, das Systemverhalten einer Stadt besser zu verstehen, und ermöglichen eine zielgerichtete Optimierung von stadinternen Prozessen. Die Optimierung beschränkt sich nicht nur auf Komponenten und physische Bestandteile, sondern insbesondere auch auf den Betrieb bzw. die Prozessführung. Dadurch wird die Entwicklung zielgerichteter und effizienter. Es lassen sich sowohl Entwicklungszeiten als auch Entwicklungskosten damit reduzieren.“<sup>47</sup>

In Rostock könnte auf Basis der urbanen Datenplattformen ein digitales Stadtmodell – in Bestandteilen oder als ganzes digitales Stadtökosystem – entstehen, das komplexe Zusammenhänge und Stadtfunktionen in Echtzeit visualisiert und dabei hilft, Prozesse zu automatisieren und Verbindungen im komplexen Ökosystem Rostock aufzuzeigen. Dies trägt unter anderem zur Verbesserung der Reaktionsfähigkeit bei, z. B. in Notfällen oder im öffentlichen Transport, und führt zur Erhöhung der Lebensqualität und des Gemeinwohls der Stadtgemeinschaft.

<sup>46</sup> Hochschule Luzern.

<sup>47</sup> Vgl. Rüter, o. J.

# WIRKUNG DER SMART CITY STRATEGIE

**B**undesweit haben in den letzten vier Jahren mehr als 30 Städte in Deutschland Smart City-Strategien aufgestellt. Die Beweggründe sind im Einzelnen unterschiedlich. Während das Land Baden-Württemberg mit seiner Digitalakademie gezielt das Aufstellen von Smart City-Strategien in Ravensburg, Ulm und weiteren mittelgroßen Städten fördert, diente in Darmstadt der Bitkom-Wettbewerb „Digitale Stadt“ als Initialfunke für die Strategieerstellung. Als Beweggrund reicht auch die eigenständige Erkenntnis über das zunehmende Gestaltungspotenzial von Informations- und Kommunikationstechnologien in der Stadtentwicklung.

*„Eine Smart City Strategie ist ein demokratisch legitimiertes Plandokument zur Bündelung von konzeptionellen und integrierten Bestrebungen der Stadtentwicklungspolitik.“*

Bei der Analyse im Rahmen der Bestandsaufnahme für die Rostocker Smart City Strategie wurde bei den bestehenden sektoralen Leitbildern, Strategien und Konzepten der Stadt festgestellt, dass diese wenig bis gar kein Bezug zueinander haben bzw. Fortschreibungen älterer Leitbilder sind, die auf aktuelle Entwicklungsbedarfe deswegen auch noch nicht genügend eingehen konnten.

Um den ganzheitlichen, vernetzenden und integrierten Ansatz einer Smart City entsprechend der nationalen Smart City Charta zu berücksichtigen, nimmt die Smart City Strategie der Hanse- und Universitätsstadt Rostock eine übergeordnete Funktion als Dachstrategie ein und ergänzt damit die bestehenden Leitlinien der Stadtentwicklung um für Rostock erarbeitete, wertebasierte Zielbilder.

Die bestehenden Konzepte und Strategien richten sich dabei an den übergeordneten Werten und Zielbildern der Smart City Strategie aus bzw. sind in ihren Fortschreibungen entsprechend anzupassen, um langfristig auf die gemeinsamen Werte einzuzahlen. Ergänzend dazu zeigt die Smart City Strategie auf, wie übergreifend mit Daten, Digitalisierung, Empowerment, Kommunikation und Wissenstransfer umzugehen ist. Diese Instrumente wurden als wesentliche Erfolgsfaktoren zur zukunftsfähigen Entwicklung der Stadt identifiziert.

Im Zuge der Umsetzung der einzelnen Fachstrategien und entsprechender Projekte ermöglicht eine stadtübergreifende Nutzung von Daten und Indikatoren eine ganzheitliche Wirkungsanalyse und unterstützt Prozesse der Entscheidungsfindung. Der Aufbau eines entsprechenden Indikatorensystems wird im Rahmen der Planung und Realisierung erster Smart City Projekte getestet und evaluiert.

## EINORDNUNG IN DIE ROSTOCKER STRATEGIEN

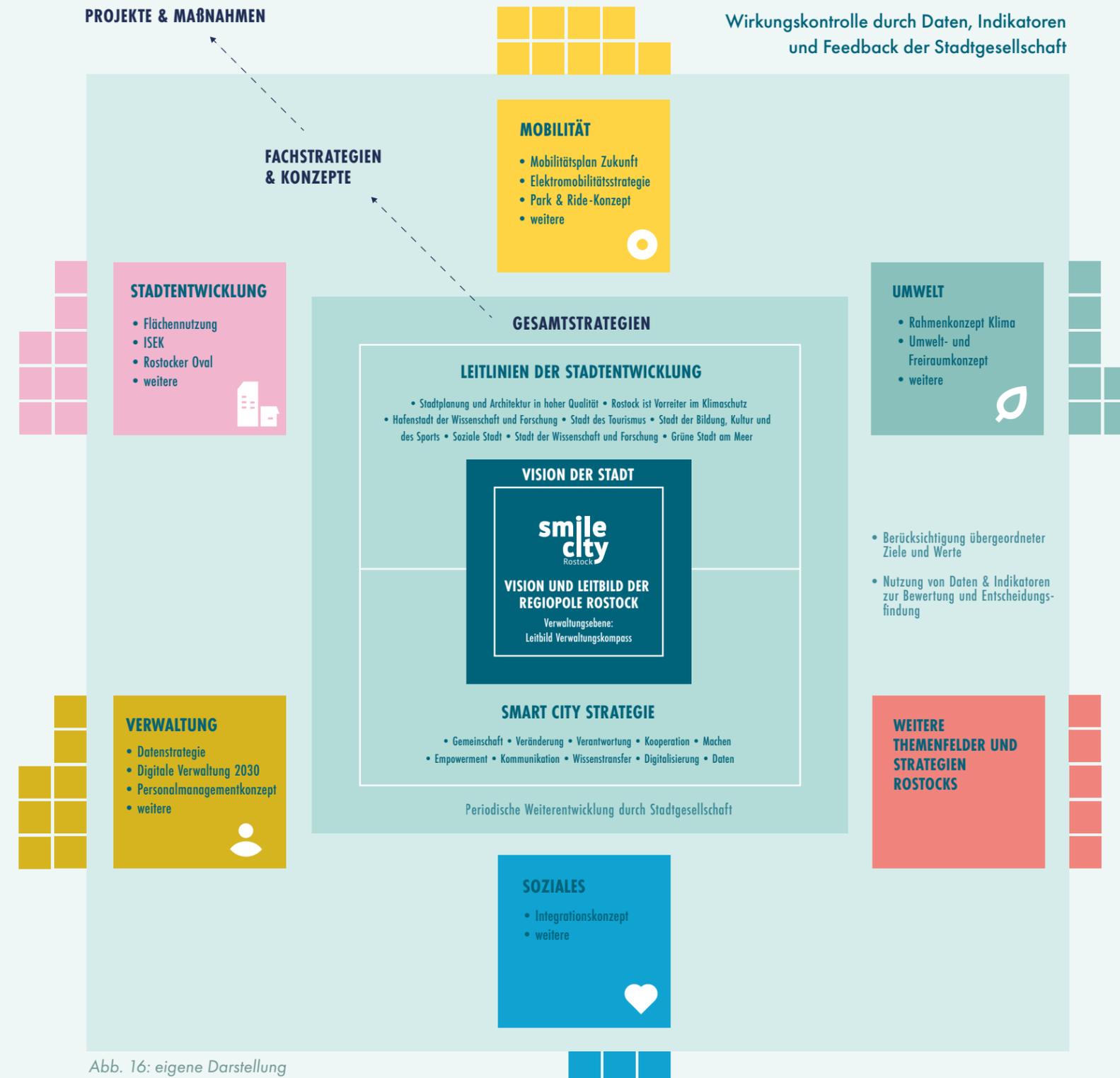


Abb. 16: eigene Darstellung

# INDIKATOREN

Das übergeordnete Ziel der Smile City Rostock ist es, die Menschen in Rostock glücklicher zu machen. Aber was macht Glück aus und wie kann man Glück messen? Der regelmäßig veröffentlichte World Happiness Report macht folgende Punkte aus: Eine gesunde Lebenserwartung, ein zufriedenes Pro-Kopf-Einkommen, soziale Unterstützung in schwierigen Zeiten, geringe Korruption und hohes soziales Vertrauen sowie Großzügigkeit in einer Gemeinschaft, in der sich die Menschen umeinander kümmern, und die Freiheit, wichtige Lebensentscheidungen zu treffen. Auf Basis der Entwicklung von Glücksindikatoren und Personas für Rostock soll in Zukunft ein übergeordneter Indikator zur Entwicklung der Stadt entstehen.

## Wie messen wir Kooperation?

Kooperation ist das zweckgerichtete Zusammenwirken von Personen oder Institutionen mit gemeinsamen Zielen. Hier geht es einmal um eine stärkere Kooperation innerhalb der Stadtverwaltung und auf der anderen Seite um Kooperation zwischen Stakeholder\*innen und Stadtverwaltung. Stakeholder\*innen können dabei Unternehmen, Vereine, Institutionen, Politiker\*innen, oder auch Bürger\*innen selbst sein.

Smart City soll dazu beitragen, beide Kooperationen zu intensivieren und zu verbessern. Hierbei stehen Datenaustausch, Informationsaustausch und Beteiligung im Mittelpunkt der Betrachtung.

Die Kooperation zwischen Stadtverwaltung und Bürger\*innen wird durch eine Befragung der für die Projekte verantwortlichen Ressorts erfasst. Dabei wird abgefragt, inwieweit sich die Projekte durch Hinweise, Kommentare und Beiträge der Rostocker Bürger\*innen verändert haben. Die Anzahl der initiierten Kooperationsprojekte mit Stakeholder\*innen aus Stadt und Region ist ein weiterer Indikator.

Durch die systematische Aufnahme von Projektdaten in die urbane Datenplattform können Auswertungen in Zukunft standardisiert und über ein Monitoring ausgewertet werden.

## Wie wird Gemeinschaft gemessen?

Gemeinschaft bezeichnet eine im Sinne von der Vision einer Smile City wechselseitige Verbindung von Personen – die Bürger\*innen Rostocks –, die nicht ausschließlich rational zweckorientiert, sondern auch auf Zuneigung und innere Verbundenheit ausgelegt ist. Rostocker Gemeinschaft bedeutet, dass die Rostocker Bürger\*innen durch ein starkes „Wir-Gefühl“ eng miteinander verbunden sind.

Wie kann also gemessen werden, ob sich die Bindung der Rostocker\*innen untereinander und an ihre Stadt – also das „Wir-Gefühl“ – verbessert hat?

Letztlich besteht die Frage darin, ob es gelungen ist, Erfolgserlebnisse zu schaffen und die Gemeinschaftsleistung hervorzuheben. Hierbei kommt der Beteiligung und der Kommunikation der Bürger\*innen eine große Bedeutung zu.

## Wie wird Veränderung gemessen?

Veränderung heißt loslassen. Veränderung ist der Beginn von etwas Neuem und das Loslassen von Altem. Bewusst loszulassen heißt, sich mit dem Prozess der Veränderung positiv auseinanderzusetzen – eine positive Einstellung zur Veränderung, der optimistische Blick nach vorne anstelle des Festhaltens an nicht mehr zeitgerechten Strukturen. Es bedeutet, die Angst zu verlieren und die Chancen zu erkennen. Wichtig ist, dass viele Bürger\*innen Rostocks erreicht werden und Veränderung von einer Mehrheit getragen wird. Die Reichweite zu erhöhen, ist ein wesentliches Ziel der Smile Projekte.

Um den Erfolg von Veränderung zu messen, muss im ersten Schritt erreicht werden, dass die Notwendigkeit der Veränderung eingesehen bzw. akzeptiert wird. Danach steht es im Vordergrund, zu erreichen, dass die Veränderung als Erfolg betrachtet wird.

Beides lässt sich durch die Nutzung neuer Angebote einerseits und andererseits anhand der Bürger\*innenbeteiligung an den Veränderungsprozessen messen. Bei der Beteiligung werden spezifische Fragen eingebaut, die die Bereitschaft zur Veränderung und die Beurteilung der Veränderung messen lassen. Die digitalen Beteiligungsformate sind folglich einerseits eine neue Form der Beteiligung und andererseits eine Methode zur Messung des Erfolgs der Veränderung.

## Wie wird Verantwortung gemessen?

Verantwortung bedeutet im Sinne der Smart City Strategie, dass die Bürger\*innen Rostocks Verantwortung übernehmen bzw. sich für die Stadt verantwortlich fühlen.

Es soll erreicht werden, dass die Stadtgesellschaft Verantwortung übernimmt bzw. sich für die eigene Stadt verantwortlich fühlt. Verantwortung zu übernehmen, verleiht dem Leben einen Sinn. Verantwortung muss als Chance begriffen werden, Einfluss zu nehmen und die Stadt im Sinne der Bürger\*innen zu gestalten.

Messen lässt sich der Erfolg durch die Rolle, die die Bürger\*innen in der Stadtentwicklung sowie in der Umsetzung von Projekten und Maßnahmen übernehmen. Unter dem Aspekt der Verantwortung geht es demnach darum, ob durch Smile City mehr Bürger\*innen eine große Rolle in der Stadtentwicklung und -gestaltung übernehmen.

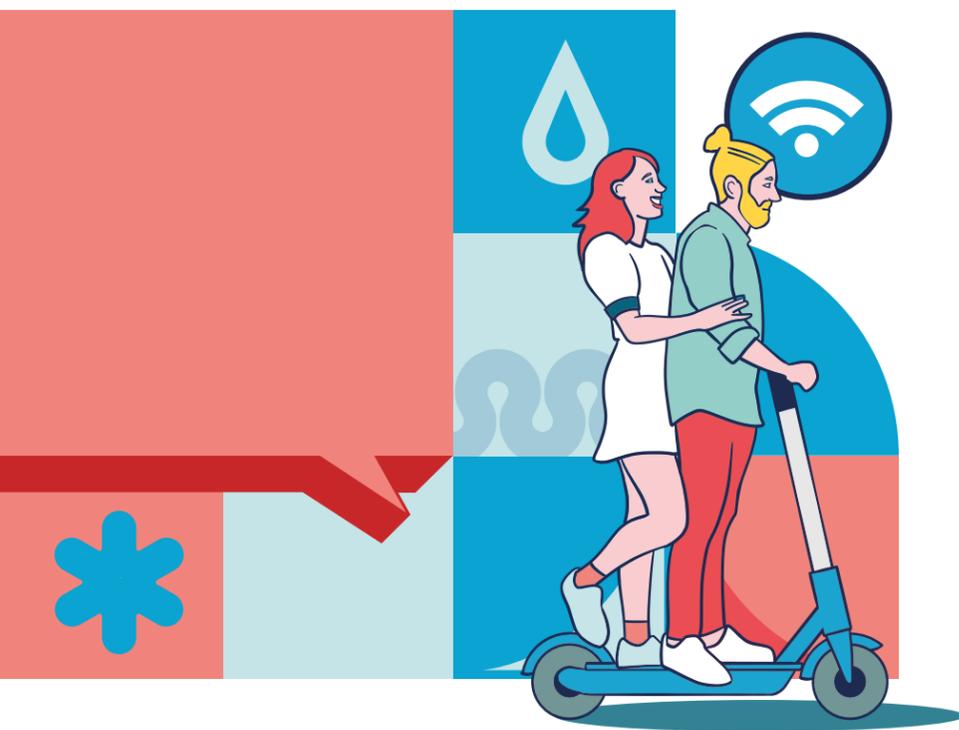
## Indikatoren sind u. a.:

- **Gibt es mehr Projekte, die von den Bürger\*innen initiiert und betreut werden als vorher?**
- **Haben die Bürger\*innen eine stärkere Rolle in der Umsetzung und Gestaltung von Projekten und Maßnahmen?**

## Wie wird Machen gemessen?

Machen bedeutet, Ideen und Projekte schneller und damit erfolgreicher in die Umsetzung zu bringen. Immer wieder wird in Deutschland kritisiert, dass Projekte zu langsam in die Umsetzung kommen. Durch Smart City sollen Prozesse beschleunigt werden und effizienter ablaufen. Dabei steht das „Machen“ in engem Zusammenhang mit den anderen Wirkungszielen, da ein wesentlicher „Verzögerungsfaktor“ die Beteiligung bzw. die daraus entstehenden Einwürfe und Widersprüche sind. Durch Akzeptanz und Beteiligung entsteht Machen.

Indikator für das Erreichen des Wirkungszieles „Machen“ ist die Zeit zwischen Projektidee und Umsetzung. Diese Zeit wird für ausgewählte Projekte und Maßnahmen während der gesamten Laufzeit der zweiten Phase erfasst und anschließend verglichen. Ein systematisches Monitoring auf Datenbasis standardisiert dieses Vorgehen.



## WIRKUNGSZIELE

### Projekt X<sup>3</sup>

Die dem Projekt zur Verfügung stehenden Ressourcen Zeit, Expertise und Finanzen sollen so stark wie möglich skaliert werden. Als Beispiel soll gelten: Aus 1 € Projektgeld-Förderung soll ein Mehrwert von z. B. 3 € entstehen. Dieser kann eingebracht werden durch bürgerliches Engagement (Zeit), Pat\*innen (z. B. Personen mit Expertise) und weitere Partner\*innen aus Stadt und Wirtschaft sowie mittels zusätzlicher finanzieller Unterstützung der Projekte durch weitere Förderungen oder Haushaltsmittel der Kommune.

### Anteil digitaler Investitionen zum Gesamtetat

Die Vorgaben des Bundes zur Mittelverwendung verlangen einen hohen Anteil an Investitionen. Ziel der Smart City Rostock ist es, ein ausgeglichenes Investitionsverhältnis zwischen physischen und digitalen Investitionen (z. B. App oder ein Wassersensor) festzuschreiben, damit das Projekt wirklich zu einem breiten digitalen Durchbruch und zu hoher Akzeptanz in der Bevölkerung beiträgt.

### Wirkung auf Zielbilder

Wie tragen die einzelnen Projekte zu den fünf Wertezielen Gemeinschaft, Veränderung, Kooperation, Verantwortung und Machen bei? Hierzu werden in jedem Projekt Indikatoren entwickelt, mit denen sowohl die Projekte als auch deren Verlauf gemessen und optimiert werden können.

### Vernetzung

Die Maßnahmen und Maßnahmenfelder sind eng miteinander verbunden. Die Projektsteuerung muss anstreben, dass ein ausgewähltes Projekt eine möglichst hohe, über das ganze Maßnahmenspektrum integrierende und vernetzende Wirkung erzielt.

### Soziale Reichweiten mittels Personas

Personas sind ein Entwicklungs- und Steuerungsinstrument, das den Querschnitt der sozialen Struktur Rostocks in Form fiktiver Personen abbildet – also beispielsweise ein\*e einsame\*r Bürger\*in, eine große Familie oder Hinzugezogene. Das Wirkungstool Personas soll dabei helfen, in der Summe der Projektauswahl den gesellschaftlichen Querschnitt Rostocks zu erreichen und dementsprechend zu steuern.

### Agilität

Nicht nur die Ideen möchten gesehen werden, sondern auch deren zeitnahe Umsetzung. Projekte sollen so schnell wie möglich erlebbar und erfahrbar gemacht werden, damit das Mitmachen noch mehr Menschen erreicht und Freude bereitet.

### Reichweite

Es bestehen unterschiedliche Definitionen von Reichweiten, die messbar sind: Wie viele Haushalte werden erreicht (z. B. in Kooperation mit den städtischen Betrieben), wie viele Nutzende findet eine App-Lösung, wie viele Datennutzende besuchen die urbane Datenplattform, wie viele Bürger\*innen nehmen aktiv an der Gestaltung eines Nachbarschaftsprojektes teil, wie hoch ist die Frequenz im Stadtlabor?

### Leitbild-Orientierung

Inwieweit unterstützen die Projekte die sektoral existierenden und kommenden Leitbilder der Stadt? Welche Synergien lassen sich daraus ableiten?

# MASSNAHMEN UND PROJEKTE

# MASSNAHMEN

# UND PROJEKTE



Im Zuge der Smart City Entwicklung fokussiert sich die Hanse- und Universitätsstadt Rostock auf die fünf Maßnahmenfelder Citizens, Governance, Places, Data und Exchange. Die Maßnahmenfelder unterscheiden sich vor allem durch die Beteiligung und Fokussierung auf unterschiedliche Zielgruppen und Personas. Aufgrund ihrer spezifischen Anforderungen stellen sie jeweils eigene Schwerpunkte in den Vordergrund. Dennoch sind Projekte, welche den einzelnen Maßnahmenfeldern zugeordnet sind, stark miteinander vernetzt und bilden als gemeinsamen Kern die Vision der Smile City Rostock.

Smile Citizens stellt die Bedürfnisse der Bürger\*innen in den Vordergrund, wogegen Smile Governance die Schnittstelle zwischen Verwaltung und Stadtgesellschaft beschreibt. Smile Places beschäftigt sich mit Orten und der Umsetzung im Raum. Hier stehen vor allem bauliche Entwicklungen und Installationen im Mittelpunkt.

Die Felder Data und Exchange nehmen eine besondere Rolle ein. Smile Exchange beschreibt das Instrument des Wissensaustausches innerhalb der Kommune über das nationale Smart City Netzwerk sowie das Netzwerk von internationalen Vorreiterstädten. Smile Exchange ist damit neben Smile Data ein Querschnittsthema und beeinflusst die Entwicklung, Realisierung und Evaluation aller Smart City Projekte der Stadt.

Smile Data befasst sich grundsätzlich mit der Datennutzung und der Entwicklung notwendiger Systeme und Dateninfrastruktur. Daten sind relevante Grundlage aller Smart City Projekte und Prozesse. Die Weiterentwicklung der in Rostock bestehenden Geodateninfrastruktur zu einer Urbanen Datenplattform steht hier im Mittelpunkt. Begleitende Prozesse zur Entwicklung einer Datenstrategie, Datenethik und Datensouveränität sind ebenfalls hier einzuordnen.

Projekte werden dem Maßnahmenfeld zugeordnet, welches ihren Charakter am stärksten widerspiegelt. Der Begriff Maßnahmenfelder ist mit Handlungsfeldern gleichzusetzen.

Die sogenannten „Smile Projekte“ umschreiben ganzheitlich integrierte und skalierbare Lösungen, welche das Gemeinwohl der Stadt fördern. Einzelprojekte sind davon ausgeschlossen, es sei denn, sie sind Teil einer ganzheitlichen Lösung. Mensch und Gemeinschaft stehen in allen Projekten der Hanse- und Universitätsstadt Rostock im Mittelpunkt.

## MASSNAHMENFELDER

### MASSNAHMENFELD SMILE CITIZENS

#### Smile Citizens sind:

- Stadt-Produzent\*innen
- alle Rostocker\*innen
- inkludierende, offene Menschen

#### Smile Citizens sind nicht:

- Stadt-Konsument\*innen
- ausgewählte Personengruppen
- diskriminierende Menschen

Smile Citizens beschreibt Menschen, die sich aktiv beteiligen und informieren. Für Smile Citizens in Rostock steht zusätzlich die Gemeinschaft im Vordergrund. Das Konzept ist daher eng verbunden mit der menschenfreundlichen Stadt. Bürger\*innen werden von Stadt-Konsument\*innen zu Stadt-Produzent\*innen. Sie werden aktiv in die Gestaltung der Stadt einbezogen.

Der Ansatz geht bewusst über den des User-Centric Design, der nutzer\*innen- bzw. menschenorientierten Smart City hinaus, denn die Menschen sind nicht nur die Nutzenden, sondern ebenfalls die Stadtmacher\*innen. Durch Glücksindikatoren und Evaluationsprozesse

wird die Umwelt berücksichtigt (Environment-Centered Design), d. h. nicht-menschliche Stakeholder\*innen und Ökosysteme finden eine gleichwertige Berücksichtigung für den Einfluss von Projekten. Ziel ist es, den Demokratiedanken zu stärken und mehr sozialökologische Gerechtigkeit durch eine nachhaltige, gemeinschaftliche Entwicklung mit Stadtmacher\*innen zu erreichen.

Smart City setzt sich dafür ein, die Bürger\*innen aktiv mit ihren Ideen und Talenten für die Weiterentwicklung ihrer Stadt zu gewinnen. Bei der Unterstützung der Transformation Rostocks ist es entscheidend, dass alle Zielgruppen bzw. Charaktere der Stadt miteinbezogen werden. Die digitale und soziale Inklusion nimmt daher einen zentralen Stellenwert für Rostock ein. Dies soll durch die Befähigung zur selbstbestimmten Teilhabe an der Mitgestaltung des städtischen Umfeldes und durch die Entwicklung digitaler Kompetenzen gelingen – auch, um digitale Chancengerechtigkeit zu adressieren. Trotz fortschreitender Digitalisierung besteht weiterhin ein Recht auf ein analoges Leben. Daher sollten alle Projekte sowohl ein analoges als auch digitales Pat\*innenschaftskonzept vorweisen, sodass Angebote von allen genutzt werden können.

Um digitale Kompetenzen der Stadtgemeinschaft weiterzuentwickeln, könnte Smart City Rostock öffentlich zugängliche digitale Lernorte in Quartierszentren, öffentlichen Bibliotheken oder Volkshochschulen unterstützen. Ebenso sollten zielgruppenspezifische Angebote wie z. B. Kurse für E-Partizipation bereitgestellt werden. Bei jüngeren Nutzer\*innengruppen ist ein Kompetenzaufbau für die strategische Nutzung digitaler Angebote von Bedeutung – vor allem für ethische Fragen der Demokratie, des Respekts und der Selbstbestimmung. Die Vision der Smile City ist inklusiv. Daher werden Bürger\*innen in ökonomisch benachteiligten Stadtteilen insbesondere ermächtigt, um sozialökonomischer Segregation und damit Ungleichheit entgegenzuwirken.

Für einen niedrigschwelligen Zugang bieten sich Lernorte im Quartier an. Hierbei könnte die Kommune durch den Aufbau eines Medienzentrums oder quartiersbezogener kleiner Medienstellen mitwirken.

Diese 6 Schritte sollen beim Kompetenzaufbau der Smile Citizens als Wegweiser dienen:

- **Wissenstransfer aus kooperierenden skandinavischen Städten; Austausch- / Fellowship-Programme, Events (Smile Exchange)**
- **interdisziplinäres Talentförderungsprogramm, das Graduierte aus Smart City Feldern mit Talenten aus Computing / Ambient Intelligence verbindet**
- **digitale Bildung und Inklusion von Kindern und Senior\*innen (VHS, Digitalwerkstätten, MOOCS)**
- **öffentliche Smart City Workshops / Hackathons**
- **Anreize und Kampagnen**
- **Befähigung, an Beteiligungs- und Entscheidungsprozessen digital teilzunehmen**

## Best Practice für Smile Citizens

### Smart City Graz

In der Smart City Graz werden Partizipation und Mitgestaltung durch co-kreative Prozesse vereinfacht.<sup>48</sup>

### Barcelona, Fab Lab BCN or waag smart citizen Lab

Das Smart Citizen Kit ermöglicht Gemeinschaften, ihre Umwelt besser zu verstehen, und fördert Engagement durch partizipative Datengewinnung, Analyse und Stadtmachen. Durch Crowd Sensing werden Lärm und Luftqualität in lokalen Nachbarschaften gemessen und allen zugänglich gemacht. So wird das Umweltbewusstsein der Stadtgemeinschaft spielerisch erhöht.<sup>49</sup>

### Playable City

Bei diesem Konzept geht es darum, Menschen auf einfache, unterhaltsame Weise untereinander und mit ihrer Stadt zu verbinden. Auf innovative und spielerische Weise werden

Bürger:innen animiert, mit Mitbürger:innen, ihrer Stadt und ihrer Umwelt zu interagieren. Sie verlassen die Anonymität, nehmen aktiv am Stadtleben teil und können für sich und andere kleine Glücksmomente erzeugen.

### Wien, Streetlife

Auf dieser Internetplattform, die durch die Mobilitätsagentur Wien betrieben wird, können durch Bürger:innen initiierte öffentliche Events beworben oder nachbarschaftliche Spaziergänge organisiert werden.

### Breitbandmessung Bundesnetzagentur

Um infrastrukturelle digitale Schwachstellen in der Stadt zu adressieren, sollten vorerst Analysen durchgeführt und evaluiert werden. Für den Internetzugang kann beispielsweise die App „Breitbandmessung“ hilfreich sein.<sup>50</sup>

### Aachen, DigiCamp

Das DigiCamp bietet Lernorte mit verschiedenen nachbarschaftlichen Institutionen und kooperiert z. B. mit Nachbarschaftshilfen, Müttercafés, Familienzentren und einem internationalen Café.<sup>51</sup>

### Oldenburg, IT-Lotsen

Digitalaffine Menschen helfen ihren Mitmenschen dabei, digitale Kompetenzen aufzubauen. So fördert z. B. Oldenburg gezielt den Aufbau von Digitalkompetenz älterer Menschen.<sup>52</sup>

### Rhein-Lahn-Kreis oder Düsseldorf, Medienkompetenzzentrum

Digitale Geräte werden zum Verleih angeboten und Schulungsangebote bereitgestellt.<sup>53</sup>

### Aarhus, Digital Neighbourhood

Es handelt sich um ein niederschwelliges Kommunikationsmodell, das Bürger\*innen die Möglichkeit bietet, Entwicklungsprojekte in ihrer Nachbarschaft zu beeinflussen. Ausgehend von aktuellen Themen, die von den Bürger:innen definiert werden, können diese in realen Telefonzellen mittels Telefon in einem interaktiven Dialog ihre Ideen und Meinungen äußern und damit den Entscheidungstragenden helfen, Probleme in einem Stadtviertel tiefgehend zu verstehen, bevor Änderungen umgesetzt werden.

Auf diese Weise trägt die Stimme der Bürger\*innen im wahrsten Sinne des Wortes dazu bei, Fragen zu klären und Entscheidungsprozesse zu beeinflussen.<sup>54</sup>

## MASSNAHMENFELD SMILE GOVERNANCE

### Smile Governance ist:

- **Bottom-up-Entscheidungen**
- **zeitgemäßes gesellschaftliches Aushandeln**
- **Informationen öffentlich verfügbar machen**
- **transparente Entscheidungen**
- **Lösungen für die gesamte Stadtgemeinschaft**
- **basiert auf kollektivem Wissen der Bevölkerung und Expert\*innen**

### Smile Governance ist nicht:

- **Top-down-Entscheidungen**
- **ziellooses Streiten**
- **Informationen hinter verschlossenen Türen sammeln**
- **unbegründete Entscheidungen**
- **profitorientierte Entscheidungen für Einzelne**
- **Missachtung von Expertise und Wissen**

Governance heißt kompetente Regierungsfähigkeit. Der Begriff wird für „zeitgemäße Formen des gesellschaftlichen Aushandelns und Entscheidens“ genutzt. Smart Governance wird als „Einräumen von Rechten an die Stadtgemeinschaft zur Verbesserung der Lebensqualität der Stadt“<sup>55</sup> verstanden. Dies setzt für das Treffen demokratischer Entscheidungen zugleich eine hohe Kooperations- und Transparenzfähigkeit voraus. Ziel ist es, eine zugängliche Teilhabe und Mitgestaltung zu ermöglichen. Je diverser die Beteiligung ist, desto mehr Blickwinkel werden berücksichtigt, um Prozesse zu optimieren. Dies gilt ebenso für die Zusammenarbeit der einzelnen Vertreter\*innen der Stadtgemeinschaft hinsichtlich einer besseren und effektiveren, gemeinsamen Umsetzung wichtiger Entwicklungsschritte und Projekte durch Kooperations- und Entscheidungsprozesse.

### Rahmenbedingungen und Instrumente für Smile Governance

Entscheidend für die Stärkung des Urteilsvermögens und des wissensbasierten Handelns sind ein transparenter Prozess und eine Zerlegung der Komplexität der jeweiligen Fragestellungen in separate, aber zusammenhängende bzw. sich ergänzende Einzelfelder.

### Transparenz und Zugänglichkeit von digitalen Informationen (Open Data)

Ein wesentlicher Gesichtspunkt von Smile Governance ist die Schaffung und die Zurverfügungstellung relevanter Daten als Entwicklungs- und Entscheidungsgrundlage für wichtige Prozesse und Projekte. Transparenz kann nur durch die öffentliche Bereitstellung und die einfache Zugänglichkeit von

<sup>48</sup> Graz, 2014.

<sup>49</sup> Barcelona, o. J.

<sup>50</sup> Bundesnetzagentur, o. J..

<sup>51</sup> Vgl. Aachener Quartiere 4.0, 2019..

<sup>52</sup> Vgl. Oldenburg, 2023.

<sup>53</sup> Bspw. Rhein-Lahn-Kreis, o. J. und Düsseldorf, o. J.

<sup>54</sup> Smart Aarhus, 2021.

<sup>55</sup> Pereira et al., 2018.

Daten hergestellt werden, z. B. durch Portale oder Apps, die weitreichende Informationen, die die gesamte Stadtbevölkerung betreffen, zugänglich machen. Um dies zu verwirklichen, müssen Daten der Stadt gehören bzw. durch sie gesammelt werden. Hierzu ist eine Daten-Souveränität der Kommune von Bedeutung. Diese kann beispielsweise durch offene **Regierungsdaten** hergestellt werden. Hierbei handelt es sich laut der **PSI-Richtlinie** (Richtlinie 2013/37/EU) um Daten, die von der Regierung oder von staatlich kontrollierten Unternehmen produziert werden:

- **Daten, die als „offene Daten“ frei benutzt, weiterverwendet und geteilt werden können**
- **Daten, die nicht sensibel oder privat sind**

Vorteile dieses Tools sind neben der Transparenz das Schaffen eines freien, sozialen und kommerziellen Wertes. Die vorhandenen großen Datensätze können, wenn sie öffentlich zugänglich sind, dazu beitragen, Dienstleistungen und Produkte zu schaffen, die der Gesellschaft sozial und wirtschaftlich nutzen.

Bei dieser Form der partizipativen Regierungsführung können Bürger\*innen schneller und direkter über Entscheidungen informiert werden und an Verwaltungsprozessen teilhaben. Dies stärkt in der Bürgerschaft das Gefühl von Vertrauen, Sicherheit und Gemeinschaft. Regierungen selbst sind die größten Nutznießer offener Regierungsdaten. Allgemein nutzbare Datenformate ermöglichen den effizienten Austausch von Informationen innerhalb von Regierungen und Verwaltungen und reduzieren auf diese Weise die Kosten von Informationsaustausch und Datenintegration.

### **Spielerisches Aushandeln durch Plattformen als Orte für Diskussion und konsensbasiertes Entscheiden**

Für eine inklusive Beteiligung sind vor allem cross-mediale Formate effizient.<sup>56</sup> Eine Bürger\*innenbeteiligungsplattform kann Vorschläge zur integrativen Stadtentwicklung anbieten und dadurch zusätzlich einen digitalen Lern- und Innovationsort schaffen.<sup>57</sup> Digitale (3D-)Software kann dabei helfen, gemeinsam mit der Stadtgemeinschaft konkrete Visionen in einer Vorplanungsphase zu entwickeln.

Diese Stadtgestaltung durch Community Design ermöglicht die parallele Berücksichtigung der Bedürfnisse verschiedener Handelnder. Durch die zusätzliche Ermittlung des Mehrwerts eines geplanten Projekts, z. B. auf Basis der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) oder Glücksindikatoren, können Risiken, Herausforderungen und Chancen unmittelbar erkannt und ein Konsens zwischen allen Beteiligten transparent dargestellt werden.<sup>58</sup> Denkbar wäre es, einen Schritt weiter zu gehen und die Bevölkerung durch Mitentscheidungsmöglichkeiten einzubinden – beispielsweise dahingehend, welche Investitionen getätigt werden sollten.

### **Nutzen von kollektivem Wissen**

Open Source Urbanism leitet sich von dem digitalen Begriff der freizugänglichen Daten ab und basiert auf dem kollektiven Wissen der Bevölkerung statt auf dem Wissen von zentralen Unternehmen – wie in konventionellen Smart Cities. Die Sammlung dieser Daten erfolgt durch die Bürger\*innen mittels der Weitergabe über kollektive Open-Source-Plattformen, die von der Bevölkerung selbst mitverwaltet werden.

## **Best Practice für Smile Governance**

### **Solingen, Informations-App**

Durch diese App informiert die Stadt Solingen beispielsweise über frei zugängliches WLAN, Baustellen, E-Tankstellen, Spielplätze und Bürger\*innenbüros. Die Bandbreite des digitalen Rathauses reicht von der Hilfe bei der Terminvergabe über Corona-Impftermine bis hin zu der Organisation der Sperrmüllabholung.

### **Hamburg, Transparenzportal**

Hier werden Informationen zu Bauleit- und Landschaftsplanung bereitgestellt.

### **Wolfsburg, Kommunikation**

Wolfsburg nutzt Infoscreens, die mit Werbung bespielt werden, um auf Ferienangebote für Kinder und Jugendliche aufmerksam zu machen.<sup>59</sup>

### **Barcelona, Take your Data back**

Barcelona wird Pionierstadt der Datensouveränität, d. h. die Datenprivatisierung der Stadt wird rückgängig ge-

macht durch eine entsprechende Datenstrategie und Daten-Governance-Strukturen.<sup>60</sup>

### **3D-Darstellungen für Bürger\*innenbeteiligung, Urban Menus**

Planungs- und Entscheidungsprozesse, die konsensbasiert sind, werden implementiert.<sup>61</sup>

### **Oldenburg, Modellstadt 3D-Bauleitplanung**

Planungsvisionen werden durch eine App verfügbar gemacht und bestimmte Zielgruppen interaktiv in Beteiligungsprozesse einbezogen.<sup>62</sup>

### **Tallin, Partizipations-App Avalinn**

Das Prinzip besteht darin, Bürger\*innen-Feedback und Ideen für die Raumplanung und für neue Entwicklungen einholen zu können. Auf dieser Erfahrung möchte Rostock aufbauen und die Bürger\*innenbeteiligung aktiver gestalten – co-kreativ.<sup>63</sup>

### **Ulm, Verschwörhaus**

Unter dem Motto „Cyber, Chaos und öffentliche Unordnung“ soll eine Vision 2030 für die integrierte Stadtentwicklung und die Rolle der Digitalisierung gefunden werden. Des Weiteren werden Veranstaltungen zur digitalen Kompetenzentwicklung angeboten (Smile Citizens).<sup>64</sup>

## **MASSNAHMENFELD SMILE PLACES**

### **Smile Places sind:**

- **wirkungsorientierte Orte**
- **Experimentierräume und Freiräume**
- **co-created (mitgestaltete Orte)**
- **gemeinsame Orte**

### **• Sensoren und Kommunikationstechnologie als Unterstützung**

### **Smile Places sind nicht:**

- **kurzfristig gedachte Orte**
- **statische Orte**
- **Orte im Top-down-Design**
- **private Orte**
- **technologiezentrierte Orte**
- **Überwacht**

Smile Places sind Orte, an denen Kommunikationstechnologie oder Sensoren in der Umwelt und in der Infrastruktur integriert sind.<sup>65</sup>

Die Stadt Rostock denkt jedoch noch weiter. In der Stadt werden Orte geschaffen, die die Lebensqualität erhöhen und an denen sich das Wohlbefinden von Einzelnen und der Gemeinschaft erhöht. Angedacht sind physische sowie digitale Orte – oder physische Orte, die durch digitale Lösungen komplementiert oder geschaffen werden.

<sup>56</sup> Vgl. Schüle et al., 2021.

<sup>57</sup> Vgl. ebd.

<sup>58</sup> Vgl. Spinadel, 2020.

<sup>59</sup> Vgl. Schüle et al., 2021.

<sup>60</sup> Vgl. Deutscher Städtetag, 2021.

<sup>61</sup> Spinadel, 2020.

<sup>62</sup> Vgl. BBSR, 2017.

<sup>63</sup> Vgl. Paju, 2018.

<sup>64</sup> Ulm, 2016.

<sup>65</sup> New South Wales, 2020.

Im Fokus stehen in Rostock Randbezirke und die Innenstadt, das Rostocker Oval, Kleingärten und Straßenbegrünung sowie der Strand. Dazu gehört eine lebensfreundliche Stadtumgebung, die Stressfaktoren, z. B. ein Gefühl von Unsicherheit, Lärm oder Luftverschmutzung und Infrastruktur, reduziert. Gleichzeitig stärkt sie Faktoren, die das Wohlbefinden fördern, z. B. ein Gefühl von Gemeinschaft, interaktive Beleuchtung, Stadtbegrünung, ein reduzierter motorisierter Verkehr oder ein bezahlbares Leben für alle, von der Haustüre bis zur Uferkante<sup>66</sup> – bestenfalls mit und von der Stadtgemeinschaft gestaltet (siehe Smile Citizens).

## Rahmenbedingungen und Instrumente

### Freiräume zum Experimentieren

Das bewusste Freilassen von Räumen führt dazu, dass sich diverse – oftmals auch unkonventionelle – Orte bilden, die Raum für Gemeinschaftsbildung bieten. Dies kann in Parkanlagen oder auf temporären Freiflächen geschehen – drinnen und draußen. Experimentierräume, die einen gesellschaftlich transformativen Ansatz verfolgen, sollten besonders gefördert werden. Konzepte wie Tactical Urbanism oder DIY Urbanism könnten in der Gestaltung der Smile Places angewandt werden. Beispielsweise können Materialien bereitgestellt werden, mit denen städtische Möbel (z. B. Parklets) gebaut und gepflegt werden oder das Gärtnern auf öffentlichen Flächen temporär erlaubt. Hierbei ist von Bedeutung, dass sich diese Creative Spaces nach der Theorie von Richard Florida in der Vergangenheit häufig an gentrifizierten Orten entwickelt haben und demnach sozioökonomisch negative Konsequenzen mit sich brachten. Da Segregation und räumliche Verdrängung in Rostock problematische Themen darstellen, gilt es, die Ursachen hierfür zu finden und diese z. B. durch eine durchdachte Mietpolitik und Standortsuche zu vermeiden bzw. Projekte gerecht in der gesamten Stadt zu verteilen.

### Interaktionen mit dem städtischen Raum schaffen

Infrastruktur, die auf die Menschen reagiert oder benutzbar ist, kann den städtischen Raum aufwerten. Hier können partizipative Tools zur Gestaltung der Stadt selbst genutzt

werden. Zum Beispiel kann Licht eingesetzt und eine praktische Infrastruktur, wie bspw. Ampelschaltung oder Musik, koordiniert werden.

## Best Practice für Smile Places

### Berlin, Mitmachen und Erleben auf dem Tempelhofer Feld

Bei dem städtischen Unternehmen Grün Berlin können Projektideen für ein Erholungsgebiet, insofern sie gemeinwohlorientierte Kriterien erfüllen, online eingereicht werden.<sup>67</sup>

### Wien, Streetlife

Auf dieser Internetplattform, die durch die Mobilitätsagentur Wien betrieben wird, können Parklets benutzer\*innenfreundlich für die eigene Nachbarschaft beantragt werden.<sup>68</sup>

### Södertälje, Dansbana

Eine Infrastruktur mit Bluetooth-Boxen wird zum Tanzen bereitgestellt.<sup>69</sup>

### Santander, SmartSantander Facilities

12.000 Sensoren wurden innerhalb eines Pilotraumes in Santander installiert (Santander Testbed). Umweltfaktoren, öffentliche Parkplatzverfügbarkeit und Verkehrsdichte werden stationär und mobil gemessen und etwa für digitales Parkraummanagement und Parkbewässerung genutzt. Die Daten werden in die SmartSantander-Plattform integriert, um Bürger\*innen mehr Service bieten zu können. Ähnliche Experimentierräume sind in Belgrad, Guildford und Lübeck geplant.

## MASSNAHMENFELD SMILE DATA

### Smile Data ist :

- Datenhoheit bei der Stadt Rostock
- Recht auf informelle Selbstbestimmung
- Verfügbarkeit
- transparent
- kompetent / qualitätsgesichert
- partizipativ und inklusiv

### Smile Data ist nicht :

- abhängig von Einzellösungen
- „Big Brother“
- schwache, unsichere IT-Infrastrukturen
- nicht nachvollziehbare Datenzugriffe / -speicherung
- nicht auskunftsfähig
- diskriminierend und unfair

Das Maßnahmenfeld Smile Data beschreibt, wie sich die Hanse- und Universitätsstadt Rostock künftig im Umgang mit Daten aufstellen möchte. Dabei wird, wie auch in der Gesamtstrategie, der Mensch in den Vordergrund gestellt. Die oberste Priorität besteht daher darin, dass sämtlicher Nutzen, den die Daten und ihre Verwendung mit sich bringen, am Menschen und an seinem Wohlergehen ausgerichtet wird.

### Datenhoheit

Für Rostock ist es unabdingbar, eine Vereinbarung über die Nutzung von Daten zwischen Stadt, Kommunen und Unternehmen zu treffen. Deswegen engagieren sich alle Beteiligten, klare Regelungen zu schaffen, welche Daten verarbeitet, gespeichert, erfasst und zu welchem Zweck ausgetauscht werden. Hierbei gilt es, Konzepte zu entwickeln, die zwischen personen- und unternehmensbezogenen Daten unterscheiden. Bei unternehmensbezogenen Daten sollte zusätzlich – ähnlich wie bei personenbezogenen Daten – kategorisiert werden, welche Daten für Austauschprozesse geeignet sind, weil sie einen gesamtgesellschaftlichen Mehrwert bringen, und welche Daten unternehmensintern zu verbleiben haben, um den Unternehmen – oder auch den Menschen, auf die diese Daten zurückführen könnten – keine Nachteile entstehen zu lassen. Bei datenbezogenen Umsetzungsprojekten ist es die oberste Priorität Rostocks, die Datenhoheit bei der Stadt zu halten und zu verhindern, dass eine Abhängigkeit gegenüber Drittanbietenden entsteht.

### Datentransparenz

Für die Ausgestaltung einer Smart City ist es wichtig, darüber zu sprechen, warum Bürger\*innen- oder Unternehmensdaten kommunaler Tochtergesellschaften erhoben und ausgetauscht werden. Eine transparente und proaktive Kommunikation mit allen Beteiligten spielt hierbei eine Schlüsselrolle für die Schaffung einer breiten und gesamtgesellschaftlichen Akzeptanz. Ein digital zugängliches Nutzungskonto oder ein regelmäßiger Datennutzungsreport für Bürger\*innen kann dabei helfen, dieser Transparenz gerecht zu werden.

### Datensicherheit und Datenethik

Der Umsetzung von datenbasierten Projekten liegt stets die Einhaltung der Datenschutzverordnungen zugrunde. Diese besitzt oberste Priorität und um sie zu gewährleisten, ist der behördliche Datenschutz bei allen Vorhaben zu beteiligen. Alle beteiligten Akteur\*innen und Initiativen sind dazu angehalten, diesen Bestimmungen Folge zu leisten, um den

<sup>66</sup> Vgl. Montgomery, 2013.

<sup>67</sup> Berlin, 2023.

<sup>68</sup> Wien, o. J.

<sup>69</sup> Vgl. Södertälje, 2018.

Schutz der persönlichen Daten der Bürger:innen sicherzustellen. Weiterhin ist darauf zu achten, dem Prinzip der Datensparsamkeit zu folgen und den Austausch von Daten dem Recht auf informelle Selbstbestimmung unterzuordnen. Bürger:innen sollten Informationen über ihre Rechte zur Verfügung gestellt werden und sie müssen die Möglichkeit erhalten, sich an Entscheidungen, die die Verwendung ihrer Daten betreffen, zu beteiligen. Ferner ist zu untersuchen, inwiefern eine Art Datenschutzgrundverordnung auf Unternehmensdaten erweiterbar ist.

### Datenverfügbarkeit

Rostock besitzt in den Bereichen Verwaltungsleistungen, Open Data, Datenschutz und Infrastrukturdaten bereits vollumfängliche Konzeptumsetzungen. Die bestehenden stadteigenen Datenportale OpenData.HRO und Geoport.HRO gelten deutschlandweit bereits als fortschrittlich und werden weiter ausgebaut und entwickelt, um Nutzer\*innen noch höhere Mehrwerte bieten zu können. Dabei wird sich hinsichtlich der IT-Infrastruktur an geltenden und aktuellen Standards orientiert, um Bürger\*innen eine entsprechende Verfügbarkeit der Datensätze bieten zu können.

### Datenkompetenz

In Verwaltung und Unternehmen besteht eine ausbaufähige Digitalisierungskompetenz. Daher ist es zwingend notwendig, die benötigten Ressourcen bereitzustellen, um die Kompetenzen im Umgang mit Daten zu fördern. Hierbei kann die Implementierung von Datenmanager:innen innerhalb der Ämter helfen. Entsprechend gilt es, Fachkräfte proaktiv auf dem Markt zu akquirieren und eigenes Personal entsprechend der aktuellen Standards aus- und fortzubilden. Auch auf Seiten der Nutzer:innen ist es wichtig, die Kompetenzen weiter voranzutreiben. So kann gewährleistet werden, dass datengetriebene Austauschprozesse innerhalb der Verwaltung sowie zwischen Verwaltung und kommunalen Unternehmen reibungslos und sicher funktionieren – für den gesamtgesellschaftlichen Mehrwert.

### Dateninklusion

Antidiskriminierung spielt eine entscheidende Rolle. Stets soll sichergestellt werden, dass alle Bürger\*innen unabhängig

von persönlichen Merkmalen oder Hintergründen fair und gleich behandelt werden und bei der Umsetzung von Projekten Berücksichtigung finden. Es muss zwingend vermieden werden, einkommensschwache oder benachteiligte Bevölkerungsgruppen von den Vorteilen, die eine Smart City bietet, auszuschließen.

*Die Schaffung von breiter Akzeptanz und stadtweiter Digitalisierungskompetenz auf allen Ebenen ist zentral, um die Effektivität der Vorhaben in einer Smart City Rostock zu garantieren und die gesamte Organisation auf die datengesteuerte Transformation auszurichten.*

### Best Practice Beispiele Maßnahmenfeld Data:

#### Ulm, Datenethikkonzept

Die Stadt Ulm hat 2020 zusätzlich zum MPSC Smart City Projekt ein Datenethikkonzept beschlossen. Dieses Konzept gilt als Selbstverpflichtung für die Stadt und alle kommunalen Beteiligungen. Es ist ergänzend zu den gesetzlichen Regelungen des Datenschutzes zu verstehen und definiert Richtlinien und Grenzen für die Datennutzung der Stadt Ulm. Ziel ist eine transparente und datenschutzkonforme Nutzung von Daten, um das Vertrauen der Bürger\*innen in die fortschreitende Digitalisierung der Stadt zu stärken.<sup>70</sup>

#### Paderborn, Zentrale Open Data Plattform

Paderborn setzte als Verstärkung zum bereits 2018 begonnenen Projekt „Zentrale Open Data Plattform“ ab 2019 die Urbane Datenplattform um. Der Projektzeitraum wurde auf fünf Jahre angesetzt und bietet Bürger\*innen der Stadt die Möglichkeit, Daten mithilfe von Dashboards und Karten zu visualisieren.<sup>71</sup>

<sup>70</sup> Ulm, 2020.

<sup>71</sup> Paderborn, 2023.

<sup>72</sup> Barcelona, o. J.



Quelle: EDAG Group

### Barcelona, elektronische Informationszentrale für Datenschutz

Barcelona erreicht seit Jahren in diversen Smart City Rankings verschiedener Organisation Top-Platzierungen. Besonders spannend ist die elektronische Informationszentrale für Datenschutz. Diese wird durch den Stadtrat angeboten und informiert detailliert darüber, welche Daten zu welchen Verarbeitungstätigkeiten erhoben werden, welche Rechte die Bürger\*innen der Stadt haben. Außer-

dem bietet sie auch individuelle Beratungen für Interessierte an und klärt transparent über die datenverarbeitenden Tätigkeiten der Stadt auf.<sup>72</sup>

# MASSNAHMENFELD SMILE EXCHANGE

## Smile Exchange ist:

- lokale und internationale Netzwerke
- gemeinwohlorientierte Nutzenmaximierung
- miteinander und voneinander lernen
- Open Source (Teilen von Wissen)
- Geben und Nehmen
- Kooperation, Kollaboration, Pat\*innen, Partner\*innen und Allianzen

## Smile Exchange ist nicht:

- Desintegrieren
- individuelle Nutzenmaximierung
- Sackgassen
- proprietär (privates Eigentum von Wissen) verschließen
- Isolation

Die integrierte Stadtentwicklung lebt vom Austausch zwischen verschiedenen Teilbereichen: voneinander lernen, Wissen und Ratschläge fachbereichsübergreifend annehmen und nach lokalen Bedürfnissen umsetzen.

Smile Exchange ist die Strategie und die Idee des Sich-Austauschens, um von- und miteinander zu lernen. Ein Wissens- und Erfahrungsaustausch soll unterstützend wirken und die Lebensqualität der Bevölkerung verbessern. Die Smile City entsteht durch Lernen, Adaptieren und Anwenden von Best-Practice-Beispielen anderer Städte sowie stadtinterner Projekte.

## Rahmenbedingungen und Instrumente für Smile Exchange

### Internationale Netzwerke

Hierfür wird der Schwerpunkt auf Skandinavien und den gesamten Ostseeraum gelegt. Die skandinavische Kultur gilt durch die Kombination von Bürger\*innenausrichtung und digitaler Innovation in Europa als wegweisend im Smart City Umfeld. Als Mitglied der UBC nutzt Rostock den Austausch mit den Partner- und Kooperationsstädten.<sup>73</sup> Daraus ergeben sich für Rostock besonders attraktive Projekte, die bereits zahlreiche teilträumliche und skalierbare Lösungen realisiert haben. Dem Austausch mit Partnerstädten gilt es, besondere Aufmerksamkeit zu widmen: Szczecin (Polen), Aarhus (Dänemark), Antwerpen (Belgien), Bergen (Norwegen), Bremen (Deutschland), Dalian (China), Dünkirchen (Frankreich), Göteborg (Schweden), Guldborgsund (Dänemark), Raleigh (USA), Riga (Lettland), Rijeka (Kroatien), Stettin (Polen), Turku (Finnland) und Varna (Bulgarien).

### Nationale, regionale und lokale Netzwerke

Erfahrungsaustausch findet darüber hinaus auch im deutschsprachigen Raum statt, u. a. mit dem RegioPole-Netzwerk und dem Smart-City-Dialog-Netzwerk. Mittels Kooperation wird eine Teilhabe am Erfahrungsvorsprung ermöglicht und darauf aufbauend ein eigener Weg entwickelt.

Neben den Städtenetzwerken bildet die Einbindung von Forschung und Wissenschaft durch den Wissenstransfer

eine weitere Triebfeder der Innovationskraft für Rostock. Lokale Akteur\*innen sind unter anderem die Universität Rostock, Fachhochschulen und andere Hochschulen der Stadt sowie neben dem DIZ u. a. das Fraunhofer Institut (IGD und IGP). Die Maßnahmen sind breit gefächert. Das DIZ und die Universität Rostock wollen den Grundstein für ein europäisches Kompetenzzentrum legen – „Digitalisierung für Bürger\*innen und Gemeinwohl“. Es soll eine Datenbank für Best-Practice-Beispiele erstellt werden. Daneben ist die wissenschaftliche Begleitung der Smile Projekte von großer Bedeutung. Diese kann die Dokumentation und die methodische Unterstützung bei den Befragungen der Bürger\*innen übernehmen, aber ebenso als Schnittstelle zu den neuesten Innovationen auf dem Gebiet der Digitalisierung agieren.

Auf lokaler Ebene soll der Austausch von Stadtinitiativen gefördert werden. Hier bietet sich die Anknüpfung an die Rostocker Open-Source-Plattform „Stadtgestalten“ an, auf der bereits eine Vielzahl von lokalen Akteur\*innen vernetzt ist. Ein stetiger Lernprozess aus gesammelten Erfahrungen ist wichtig, um die Prozesse immer wieder anpassen und verbessern zu können. Hierzu werden diverse Rückmeldungen benötigt, z. B. von den Bürger\*innen, aus denen sodann eine „Lesson-Learned-Strategie“ abgeleitet werden kann. Smile Exchange dient zusätzlich als Kommunikations-, Abstimmungs- und Auswertungsinstrument. Weiterhin können Labs und eine Urban-(Open-)Data-(Beteiligungs-)Plattform bei der Sammlung und dem Austausch von Projektideen ein wichtiges Kommunikationstool darstellen.

## Best Practice für Smile Exchange

### Berlin, AKS Gemeinwohl (lokal)

AKS Gemeinwohl bildet eine Schnittstelle zur Vernetzung und zum Austausch von Initiativen, Verwaltung und Politik.<sup>74</sup> Hier werden Ressourcen gebündelt und das Engagement der Stadtgemeinschaft gefördert.

### Niederlande, Smart City Strategie (national)

Mit dem Fokus auf Bereiche wie Cyber Security, Privatsphäre, Interoperabilität, Vernetzung, Open-Source-Infrastruktur und Standardisierung haben die Niederlande ein cross-sektorales, nationales Netzwerk aufgebaut und in aktiver Beteiligung von Bürger\*innen und Unternehmen eine nationale Smart City Strategie als Rahmen für Smart City Entwicklungen geschaffen. Die fünf größten Städte Amsterdam, Rotterdam, Den Hague, Utrecht und Eindhoven sind die führenden in der Implementierung dieser Strategie.

### Alpenraum, EUSALP Macroregionale Strategieentwicklung (regional)

Es handelt sich um eine Strategie in Kooperation mit angrenzenden Städten/Gebieten/Ländern, die regionale Ähnlichkeiten aufweisen, ähnliche Ziele verfolgen und daher von einer gemeinsamen Strategie profitieren können.

<sup>73</sup> Vgl. Baltic Sea Region, 1991.

<sup>74</sup> Vgl. Berlin, 2018.

# SMILE PROJEKTE

## WAS IST EIN SMILE PROJEKT?

### Die Smile City ist:

- Kooperativ
- offen für Transformation
- Gemeinschaft
- für mehr Lebensqualität
- lächelnd

### Die Smile City ist nicht:

- Alleingänge
- festgefahren
- Einsamkeit
- technologiezentriert
- gestresst



Ein Smile Projekt entwickelt Lösungen, die zu barrierefrei nutz- und skalierbaren Anwendungen führen und somit eine einfache Verbreitung erreichen können.

Die Inhalte der Anwendungen müssen Lösungen sein, die dabei unterstützen, (alltägliche) Probleme zu lösen, und zu einem hohen Mehrwert für Glück und Gemeinschaft in Rostock beitragen. Ein Smile Projekt wird von der Stadtgemeinschaft (mit-)gestaltet. Der Erfolg eines Projekts wird sich daran messen lassen, ob es der Erreichung der Ziele von Glück, Gemeinwohl und digitaler Entwicklung nachhaltig dient und Grundsteine für darauf aufbauende Prozesse legt.

# SMILE PROJEKT



Abb. 18: eigene Darstellung

# ENTSTEHUNGSPROZESS VON SMILE PROJEKTEN

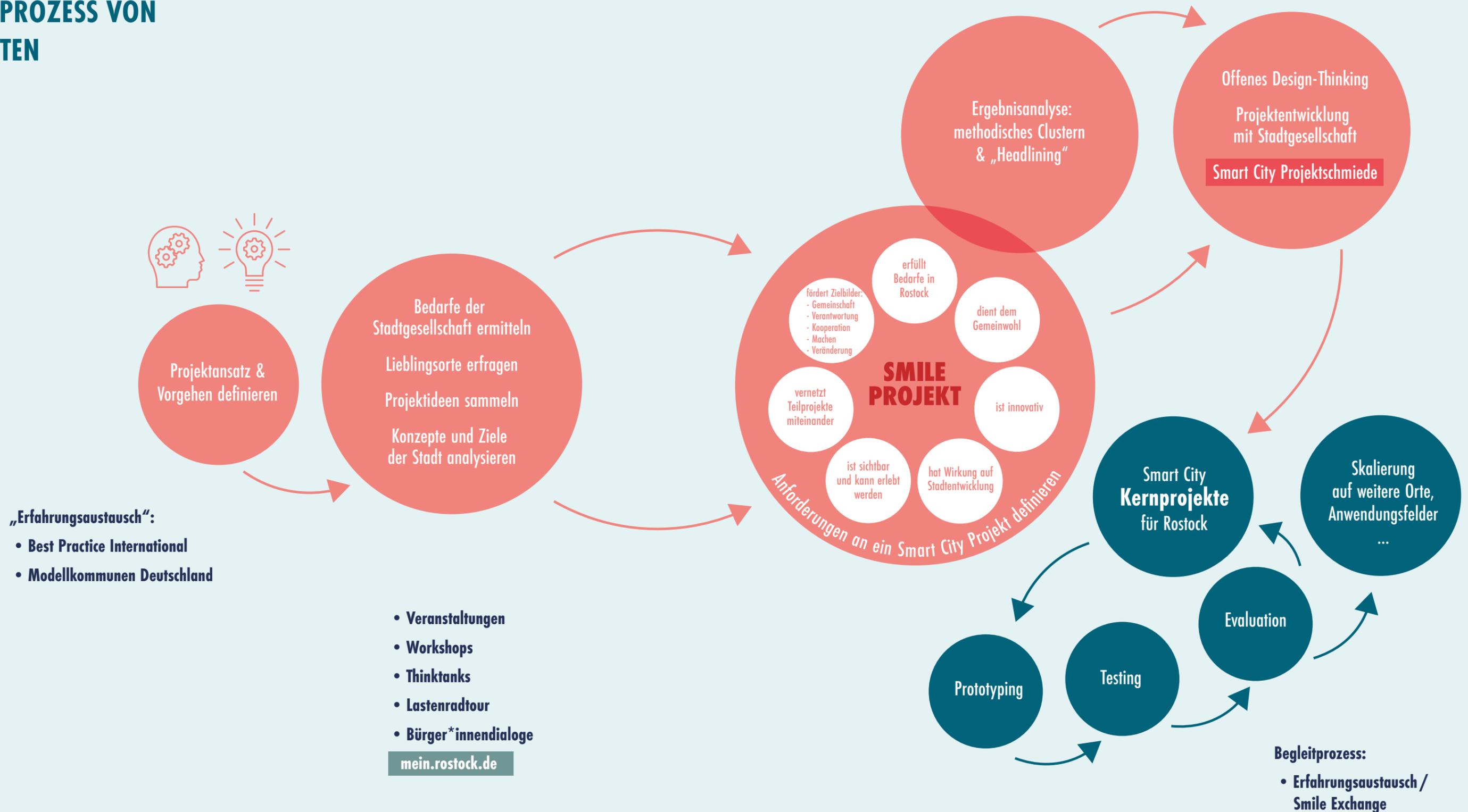


Abb. 19: eigene Darstellung

## ORGANISATIONSSTRUKTUR UND PROZESS

Viele Entscheidungen, die auf Stadtebene getroffen werden, haben globale Auswirkungen, z. B. die Mobilitätswende, die Emissionsreduzierung, der Klimaschutz und die Ressourcennutzung. Städtischer Flutschutz, die Anpassung der öffentlichen Räume an den Klimawandel und vieles mehr sind wiederum Folgen dieser globalen Gesamtentwicklung. Die Stadt steht folglich selbst als Mikrokosmos in der Verantwortung, ihren Beitrag zur Gesamtheit zu leisten. In ihr leben die Menschen, die produzieren, konsumieren, bauen, heizen, kochen, Auto fahren und ihre Freizeit gestalten. Daher muss ebenfalls in der Stadt nach Lösungen gesucht werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Menschen „vor Ort“ ihre persönliche Betroffenheit, ihre Kenntnisse und ihre Interessen in die Gestaltung ihres Lebensraumes einbringen können. Wichtig bei diesen Prozessen ist, dass jede:r mitmachen kann und die Themen nicht vorgegeben, sondern partizipativ und co-kreativ im Dialog entwickelt werden und somit alle Verantwortung übernehmen können.

Smart City Rostock ist so angelegt, dass der Prozess unmittelbar jede\*n Bürger\*in erreicht und sich jede\*r engagieren, einbringen und mitgestalten kann – so barrierearm und nah wie möglich. Dabei ist es wichtig, dass die Bürger\*innen ihre Interessen im Prozess wiederfinden und sich mit den Zielen identifizieren. Wurden Probleme gelöst, muss dies unmittelbar zu spüren sein und ein Lebenszugewinn daraus resultieren. Diese Form des positiven und schnellen Feedbacks ist die Voraussetzung für Motivation, Akzeptanz und Lust, sich als Bürger\*in weitreichender für die Stadt zu engagieren. Dies würde ebenfalls zur Förderung der Demokratie beitragen, da sich dann Menschen mit unterschiedlichen Perspektiven und individuellen Lebenssituationen regelmä-

ßig in gesellschaftliche Fragestellungen einbringen und mitentscheiden würden. In diesem Prozess ist es Aufgabe der Stadt und der Projektsteuerung, ein Gesamtbild der Stadt zu entwerfen und zu kommunizieren, dafür zu sorgen, dass beide Ebenen – individuelle Perspektiven und gesamtstädtische Verantwortung – zusammenpassen und jedes Smile Projekt einen Gewinn für beide Seiten darstellt, sowohl für die persönliche Lebenszufriedenheit als auch für das gesamtstädtische Gemeinwohl.

### Akteur\*innen, Orte und Instrumente

Mit der Stadtgemeinschaft sind alle Mitglieder der Stadt gemeint: alle, die direkt oder indirekt am Leben in Rostock beteiligt sind. Jede\*r soll angesprochen und eingeladen werden, aktiv an der Planung und Entwicklung teilzunehmen und ein Wir-Gefühl als Community zu entwickeln. Mitglieder der Stadtgemeinschaft sind unter anderem:

- **Bürger\*innen**
- **Mitglieder der Politik**
- **Wissenschaft, Universitäten, Forschungsinstitute**
- **Wirtschaft, Unternehmen**
- **Kultur**
- **Kammern**
- **Initiativen, Vereine, NGOs**

Langfristig sollen verschiedene Communities entstehen. Hier kommen alle Gremien, Kooperationspartner\*innen, Räte, Data and Ethics HUBs und Interessierte der Stadtgemeinschaft innerhalb des Smart City HUBs zusammen, um den Prozess zu evaluieren und das Gemachte zu zelebrieren. Diese Zusammenkünfte stärken die Identität, den gesellschaftlichen Zusammenhalt und die Demokratie. Optimal wäre es, einen permanenten digitalen und physischen Ort aufzubauen, von dem aus der Gesamtprozess koordiniert wird. Integriert ist ein Zukunfts-Lab, das dazu einlädt, die Zukunft der Stadt aktiv mitzugestalten. Hierbei kann an existierende Beiräte in Rostock angeknüpft werden, wie zum Beispiel:

- **Agenda 21-Rat**
- **Planungs- und Gestaltungsrat**
- **Kunstbeirat**
- **Bündnis für Wohnen**
- **Bündnis für Bildung**
- **Bündnis für Familie**
- **Energiebündnis**
- **Bündnis für Jugend (aktuell inaktiv)**
- **Beteiligungsbeirat**
- **Beirat für Bürger\*innenbeteiligung**

### Gremien

Gremien werden aus Expert\*innen verschiedener Themen- und Wissensschwerpunkte bestehen. Ihre Beschlüsse werden die Prozesse stark beeinflussen. In der Smile City sind die Zielgruppen ihre eigenen Expert\*innen. Gremien entscheiden über die konkrete Realisierung der Projekte und werden in deren Startphase gegründet. Sie setzen sich demnach so repräsentativ wie möglich aus der Stadtgesellschaft und den jeweiligen Themenfeldern der Projekte wie z. B. Daten, Umwelt oder Energie zusammen.

Weitere Beispielformen von Gremien sind:

- **Steuerungsgremium Digitalisierung**
- **städtisches Kollegium bestehend aus führenden digitalen Expert\*innen (CDOs)**
- **städtisches Change Board**
- **Koordinierungsrunde Digitale Stadt**

### Expert\*innenrat / Zukunftsrat

Als Berater\*innen in verschiedenen Bereichen wird ein Expert\*innen- bzw. Zukunftsrat zur Verfügung stehen. Dessen Aufgaben sind die fachliche Unterstützung und Förderung der Transformation Rostocks. Unter Expert\*innen werden in vielen Bereichen ebenfalls Menschen verstanden, die im Alltag mit den jeweiligen Problemen konfrontiert sind.

### Best Practice:

#### Hamburg, Zukunftsrat

Der Zukunftsrat Hamburg ist ein öffentliches Forum von und für inzwischen mehr als einhundert Mitglieder. Das sind Institutionen, Verbände, Unternehmen und Initiativen, die im Sinne einer Lokalen Agenda 21 sowie der Agenda 2030 mit den Sustainable Development Goals für ein zukunftsfähiges Hamburg arbeiten wollen. Als ihr gemeinsames Ziel kann festgehalten werden: eine global zukunftsfähige und generationengerechte Entwicklung. Der Zukunftsrat Hamburg bezieht sich heute auf die von der Konferenz der Vereinten Nationen im Jahr 2015 verabschiedete Agenda 2030 als Aktionsprogramm für die nächsten Jahre.<sup>75</sup>

#### Smart City Team

Das Smart City Team ist für die Verwaltung aller organisatorischen und strategischen Prozesse verantwortlich. Es ermöglicht Projekte und Beteiligung und koordiniert und vernetzt die Akteur\*innen der Stadtgemeinschaft. Gleichzeitig fungieren die Mitglieder des Teams als Ansprechpartner\*innen für die Stadtgesellschaft.

<sup>75</sup> Hamburg, 2010.

## Das Team ist verantwortlich für Kernaktivitäten bei der Umsetzung der Smart City Strategie:

- Definition, Abstimmung und Optimierung von Rahmen und Zielen
- Guidelines und Kriterien entwickeln und deren Ausführung koordinieren und kontrollieren
- Ressourcenmanagement und Koordinierung von Projektpartner\*innen
- Leitung und Überwachung von strategischen Aufgaben und organisatorischen Abläufen
- Finanzierung
- Qualitätsmanagement
- Monitoring
- Berichterstattung
- Erfahrungsaustausch
- Kommunikation

### Smart City Netzwerk

Das Smart City Netzwerk besteht aus Partner- und Kooperationsstädten und dient dem erweiterten Austausch. Hierbei findet überregionaler bzw. internationaler Dialog über eine Wissens- und Kommunikationsplattform statt, an die nicht nur Partner- und Kooperationsstädte angeschlossen sind, sondern ebenso lokale Akteur\*innen. Dieses Netzwerk soll durch Bündelung von Ressourcen und weitreichende Kommunikation nicht nur zu mehr Effizienz und Innovation führen, sondern ebenfalls Zeit und Geld sparen.

Mit Smile Exchange wird ein „lernendes Netzwerk“ mit folgenden Aufgaben und Zielen entstehen:

- Erfahrungsaustausch mit Fokus auf skandinavischen Vorreiterstädten
- Delegationsreisen, Fellowship- / Austauschprogramm, Netzwerkplattform, Schüler\*innenaustausch, Austausch von Ehrenamtler\*innen, Exchange Conference
- Wissensdatenbank mit Best-Practice-Beispielen zum Thema Digitalisierung, Gemeinwohl und Umsetzungserfahrungen
- Forschung
- begleitende Studien und Beratung im Bereich Technologie und Government sowie Lernkurven- und Effizienzsteigerung
- Austausch (u. a. Deutsches RegioPole-Netzwerk) Wissenstransfer via Konferenzen und Dokumentationen

### Best Practice:

#### Wien, Smarter Together

Smarter Together ist ein EU-Projekt, innerhalb dessen innovative Smart City Lösungen mit dem Ziel entwickelt werden, die Lebensqualität der Bürger\*innen in den Mitgliedsstädten zu erhöhen. Erlerntes Wissen wird innerhalb des Netzwerkes geteilt und erprobte Projekte, Geschäftsmodelle und integrierte Anwendungen werden in anderen Mitgliedsstädten repliziert. Die Städte Wien, München und Lyon sind Pilot-Städte (Lighthouse Cities) und dienen als Testgebiete für integrierte Projekte.

## WIRKUNGSRÄUME

### Orte

Orte beschreiben den kleinsten Teil der Wirkungsräume der Smart City Strategien und Projekte. Im Rahmen der Smart City Strategie gilt es, Orte miteinander zu vernetzen, um so Gemeinschaft und Kooperation zu fördern. Orte können unter anderem Plätze, Straßenzüge, Treffpunkte oder Objekte wie das Smart City Lab sein. Sie eignen sich besonders, um neue Konzepte, Installationen oder Methoden der Stadtentwicklung zu pilotieren, zu testen und bei Erfolg auf andere Orte zu skalieren. Orte der Gemeinschaft stehen im Mittelpunkt der Smart City Entwicklung Rostocks. Sie wirken Einsamkeit und Segregation der Stadtgesellschaft entgegen.

### Quartiere

Auf der nächsten Ebene der Wirkungsräume stehen die Quartiere, welche als soziale Bezugssysteme verstanden werden, die sich räumlich in der Regel nicht anhand von formellen Gemarkungen abgrenzen lassen, sondern durch die sozialen Strukturen seiner Einwohnenden geformt werden. Quartiere sind gleichzeitig Lebensräume, in denen sich oftmals eine eigene Gemeinschaft entwickelt. Smart City will hier Nachbarschaften und Gemeinschaften weiter stärken. Um Bedarfe der Menschen kennenzulernen und gezielter zu berücksichtigen, sind „Personas“ für Rostock zu erarbeiten und als Instrument der nachhaltigen und fachübergreifenden Quartiersentwicklung zu etablieren.

### Stadtbereiche

Die 21 Rostocker Stadtbereiche bilden die administrative Klammer um die Quartiere und die Orte. In ihrer architektonischen Ausgestaltung gibt es in Rostock Stadtbereiche, die sich sehr ähneln oder im Vergleich zu anderen Stadtbereichen sehr unterschiedlich zueinander sind. So gibt es Großwohnsiedlungen im Stile der industriellen Bauweise z. B. im Nordosten sowie im Nordwesten und Stadtbereiche mit konventioneller Bauweise ergänzt durch Neubau wie z. B. die Kröpeliner-Tor-Vorstadt. Die sozioökonomische Struktur Rostocks korreliert sehr stark mit den im qualifizierten Mietsegment definierten Beschaffungsklassen des Wohnraums. Entsprechend sind die Bedarfe und Anforderungen der jeweiligen Stadtbereichsbewohner\*innen sehr heterogen zueinander. Die im Smart City Projekt umzusetzenden Maßnahmen sind so zu skalieren, dass sie eine desegregierende und stadtbereichsübergreifende Wirkung entfalten.

### Wasser

Befördert durch die Leitlinie „Grüne Stadt am Meer“ setzt das Smart City Vorhaben einen Schwerpunkt auf die Entwicklung des Wassers als multifunktionalen Raum. WASSER und WARNOW werden als Bindeglied zwischen den Stadtteilen verstanden, welche es stärker zu entwickeln gilt, um Gemeinschaft und Verantwortung zu fördern. Hierzu bedarf es weiterer Mobilitätsangebote an und auf dem Wasser. Die Warnow ist als Erholungsraum der Stadtgesellschaft und als Gemeinschaftsraum stärker zu entwickeln. Wasser als Pilotraum bietet die Möglichkeit, verschiedene Themenfelder der Stadtentwicklung wie u. a. Mobilität, Ressourcenschonung, Umweltbildung, Entwicklungsgeschichte sowie Wissenschaft und Forschung miteinander zu vernetzen. Ein ganzheitlicher Entwicklungsansatz für Rostock ist gemeinsam zu erarbeiten.

# WIRKUNGSRÄUME



Abb. 20: eigene Darstellung, Beispielhafte schematische Darstellung von Wirkungsräumen

# REGIOPOLREGION

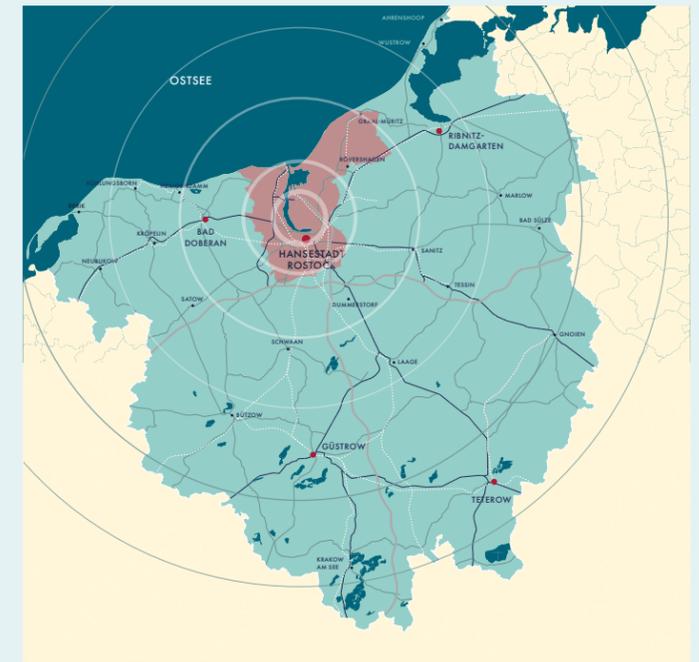


Abb. 21: eigene Darstellung

- ORTE
- QUARTIERE
- STADTBEREICHE
- WASSER
- STADT ROSTOCK
- ≡ REGIOPOLREGION

Rostock ist mit seinem Umland stark verflochten. Täglich strömen fast 60.000 Pendler\*innen von der Region in die Stadt und umgekehrt. In Rostock leben fast 210.000 Menschen, erweitert um die Regio-polregion fast eine halbe Million Menschen. Die Regio-polregion Rostock hat als erste Region in Deutschland beschlossen, unter dem Dach der Regio-polregion zusammenzuarbeiten. Smart City Maßnahmen sind bereits ab Umsetzungsbeginn so zu entwickeln, dass diese eine Wechselwirkung in die Regio-polregion Rostock entfalten und somit die Kooperation zwischen der Hanse- und Universitätsstadt als Oberzentrum, dem Landkreis Rostock sowie den Mittelzentren und Gemeinden fördern. Die Gemeinschaft umfasst auf dieser Ebene neben den Rostocker\*innen auch die Bewohner\*innen des Umlands.

## Smart City Office

Das Smart City Office (SCO) ist der physische Ort, an dem das Smart City Team den Gesamtprozess organisiert. Hier fließen die Ideen aus Smile Governance, Smile Citizens, Smile Places und Smile Exchange an einem zentralen Ort zusammen.

Die Arbeit des SCO ist bürgernah, dialogorientiert, transparent und innovationsbezogen. Die Fähigkeiten Zuhören, Verstehen, Vernetzen, Lernen, Können, Machen sowie anpassungsfähiges und flexibles Projektmanagement mit schnellen Umsetzungsfähigkeiten definieren das Team – ebenso wie Kooperations- und Teamfähigkeit. Fehler zu machen, ist ein Bestandteil von nachhaltigen Innovationsprozessen und somit erlaubt. Wichtig ist einzig, dass aus Fehlern gelernt wird.

Aufgabenschwerpunkte liegen insbesondere auf:

- **Stadtdialogen und Community-Aufbau im gesamten Stadtraum**
- **engem Austausch mit allen Bereichen der Stadtverwaltung und den kommunalen Unternehmen**
- **Fokussierung auf die Themen Smile Citizens, Smile Places, Smile Exchange und Smile Governance**
- **Unterstützung in der Ideenentwicklung**
- **Entwicklungsunterstützung und Begleitung von Projektinitiativen**
- **Gewinnung und Einbindung wichtiger Stakeholder\*innen und Akteur\*innen (Pat\*innen, Partner\*innen, Multiplikatoren)**
- **Aufbau und Begleitung eines Indikatorensystems**
- **Unterstützung von Gremien, Beiräten und möglichen anderen Formen von Projektauswahlprozessen**

- **Finanzierung von Prozessen und Projekten**
- **Projektumsetzungssteuerung**
- **Gewinnung von Partner\*innen und Steuerung des Dialoges**
- **Unterstützung beim Aufbau einer digitalen Agenda Rostocks und eines digitalen Ökosystems**
- **Drittmittelakquise für die Vertiefung von Prozessen und Projektthemen**
- **Netzwerkarbeit: lokal, regional, bundesweit, Baltic Sea Region, Europa und international**
- **Transfer von Best-Practice-Erfahrungen in die städtischen Prozesse**
- **Dokumentation gegenüber KfW und Unterstützung bei der Projektevaluierung**
- **Entwicklung und Bereitstellung neuer Kooperationsstools und digitaler Voting-Prozesse für die Bürger\*innenbeteiligung**
- **Kommunikation und Marketing**

Für die interessierten Bürger\*innen bildet das SCO einen physischen Anlaufpunkt. Sie erhalten Zugang zu Informationen bzw. Daten – digital oder physisch. Bei aufkommenden Fragen und Problemen wird das Smart City Team dabei helfen, Lösungsideen zu finden.

Das SCO spielt eine wichtige Rolle für „Non-Digitals“, d. h. für Personen, denen eine Teilnahme an digitalen Prozessen der Stadtgemeinschaft durch fehlende Möglichkeiten und/oder digitale Kompetenzen erschwert wird. Ihnen sollte Hilfe sowohl bei digitalen Dienstleistungen als auch bei der Möglichkeit angeboten werden, digitale Fähigkeiten zu erwerben und auszubauen.

## Smart City Lab

Während das SCO der Anlaufpunkt und Initiator des gesamten Prozesses ist, kann sich im Laufe der Zeit ebenfalls

das Smart City Lab entwickeln. In ihm werden die Entwicklung und die technisch-digitale Umsetzung von Anwendungen durchgeführt. Als Anregung und potenzieller Pate hierfür stehen beispielsweise das Aarhus City Lab als Partnerstadt oder das Ulmer Verschwörhaus als Teil des Smart-Dialog-Netzwerkes zur Verfügung.

Ähnlich dem Aarhus City Lab wird das Smart City Lab unter anderem als Ausstellungsraum dienen, um Initiativen präsentieren und sie der Allgemeinheit vorstellen zu können. Außerdem wird die praktische Vor-Ort-Testung von Projektideen von diesem Ort aus geleitet.

Ziel ist es hierbei zudem, die Bürger\*innennähe zu intensivieren bzw. auszubauen. Dennoch sollen nicht nur Bürger\*innen, sondern ebenso Partner\*innen und Stakeholder\*innen sehen können, wie Projekte entwickelt werden. Szenarien und Simulationen werden durchdacht und entwickelt.

## Data and Ethics HUB

Ein Data and Ethics HUB wird in der Umsetzungsphase entstehen. Dieser wird spezifisch damit beauftragt sein, sich mit den Fragestellungen der digitalen Sicherheit, dem Datenschutz und der digitalen Gerechtigkeit auseinanderzusetzen. Eine Person dieses Ethics HUBs wird in den beschriebenen Gremien sitzen, um sicherzustellen, dass bestimmte Kriterien in der Projektumsetzung eingehalten werden.

## Best Practice

### Aarhus, City Lab

Das Aarhus City Lab ist ein digitales Testzentrum für Smart City Lösungen und ein Showroom für smarte Initiativen. Das City Lab bietet Raum für alle, die Lösungsideen entwickeln oder Pilotprojekte in einer realen Umgebung testen möchten. Mehr als 20 Apps pro Jahr werden hier entwickelt.

### Helsinki, Zentralbibliothek Oodi

Die Zentralbibliothek in Helsinki ist ein Treffpunkt für alle im Zentrum der Stadt. Zusammen mit anderen Kultureinrichtungen bildet es ein Kultur- und Medien-HUB sowie einen nicht-kommerziellen, urbanen und öffentlichen Raum.

## Hong Kong, Smart City Digital HUB

Der HUB im Hong Kong Science Park ist als offenes Labor konzipiert und ermöglicht es Expert:innen, zu forschen und zu entwickeln. Es bietet Start-ups und Infrastrukturanbieter:innen eine Plattform, um ihr digitales Portfolio zu erstellen und „Smart City Lösungen Made in Hong Kong“ zu entwickeln – und gleichzeitig ein innovatives Technologie-Ökosystem aufzubauen.

## Zürich, eZürich

Das offene Kooperationsnetzwerk eZürich befindet sich unter der Leitung von Stadt und Kanton Zürich. „eZürich bündelt die Energien der Akteur\*innen im Großraum Zürich mit dem Ziel, den Standort Zürich zu stärken, die Kompetenzen aus dem Raum Zürich sichtbar zu machen und den Nachwuchs zu fördern.“<sup>76</sup>

Der eZürich-Community können sich Personen, Unternehmen oder Organisationen anschließen, die sich aktiv einbringen, an den eZürich-Veranstaltungen teilnehmen und Projekte mitermöglichen wollen.“

## Schweiz, Smart City HUB Switzerland

Wichtige Merkmale einer Smart City sind die Vernetzung, der Informationsaustausch und die vertiefte Zusammenarbeit mit weiteren Stakeholder\*innen. Smart City HUB ist eine nationale Plattform der Interessengemeinschaft Smart City Schweiz des Bundesamtes für Energie. Städte, Dienstleistungs- und Forschungsinstitutionen treffen sich regelmäßig, informieren einander, tauschen Erfahrungen aus und initiieren Projekte. Diese offene Plattform erlaubt erste Annäherungen, nicht aber den vertieften projektzentrierten Austausch.<sup>77</sup>

<sup>76</sup> Zürich, 2010.

<sup>77</sup> Schweiz, 2018.

# ROSTOCKER KERNPROJEKTE

## Hier entstehen Smile Massnahmen und Projekte für Rostock

In über 20 Beteiligungsformaten und einer mehrtägigen Projektschmiede unter Mitwirkung der Stadtgesellschaft, der Analyse bestehender Rostocker Konzepte und Strategien sowie dem Wissenstransfer aus anderen Kommunen sind sieben Smart City Kernprojekte für die Hanse- und Universitätsstadt entstanden. Spezifische Schwerpunkte sind die Nutzung und das Erlebarmachen von Stadtdaten, die Verbesserung des Zusammenspiels von Verwaltung und Stadtgesellschaft durch Kommunikation und Mitwirkung, der nachhaltige Umgang mit Klimaveränderungen und natürlichen Ressourcen sowie die Förderung einer sozialen und integrativen Stadt durch die Entwicklung von Gemeinschaftsorten.

Die Projekte setzen wesentliche Grundlagen für eine zukunftsorientierte Entwicklung Rostocks und fördern Digitalisierung und digitale Teilhabe in der Stadt. Dabei schaffen sie Experimentierräume für eine neue Beteiligungskultur.

Im Zuge der Umsetzung entstehen projektbegleitend Communities aus engagierten und interessierten Bürger\*innen und Unternehmer\*innen.

Die Umsetzung der Smart City Kernprojekte orientiert sich an den Leitlinien der nationalen Smart City Charta als formellem Rahmen.

Aktuelle Informationen dazu unter [www.smartestrostock.de](http://www.smartestrostock.de)

ROSTOCK  
APP

ZUKUNFT:  
QUARTIER

SMART  
CITY LAB

PROJEKT  
BLUEPRINT

WASSER.  
WARNOW.  
WIR.

GRÜNES  
ROSTOCK

URBANE  
DATEN-  
PLATTFORM

## ROSTOCK APP



### BUDGET

1 Mio.

### RAUM

Rostock & Regiopolegion

### AKTEURE

OE Smart City,  
Digitales Innovationszentrum,  
Verwaltung, kommunale  
Unternehmen, RVV Rostocker Ver-  
sorgungs- und Verkehrs-Holding  
GmbH, Vereine & Verbände,  
IT-Community: entstehendes  
Netzwerk aus engagierten  
Personen und Institutionen der  
Stadtgesellschaft

## Rostock App

Entwicklung einer zentralen Stadt-App / Plattform für digitale Stadt-Services und digitale Lösungen für Bürger\*innen. Vereinfachter und einheitlicher Zugang zu Informationen und Services der Stadt. Zusammenführung bestehender Lösungen wie Klarschiff, Geoport etc. auf eine Oberfläche.

### FUNKTIONEN

GEODATENPORTAL    INTEGRATION KLARSCHIFF MÄNGELMELDER

DIGITALES STADTARCHIV    DIGITALE STADTBIBLIOTHEK

MEDIAGUIDE KUNST & KULTUR    DIGITALE BETEILIGUNG

AR & VR INTEGRATION    NEIGHBOURHOOD-FUNKTION

WHITE-LABEL EINBINDUNG KUNDENLOGINS

SERVICES KOMMUNALER UNTERNEHMEN    ÖPNV-INTEGRATION

BAUSTELLENINTEGRATION    PARKPLATZMANAGEMENT

INTEGRATION BÜRGERSERVICES / EGOV    FERIENKALENDER

VERANSTALTUNGSKALENDER    DASHBOARDS DATENPLATTFORM

WEITERE FUNKTIONEN



digitales Stadtarchiv,  
digitale Stadtbibliothek  
& digitale Beteiligung



Neighbourhood-  
Funktion, Mediaguide  
Kunst & Kultur



ÖPNV-Integration,  
Baustellenintegration  
& Parkplatzmanagement



Veranstaltungs-  
& Ferienkalender

## SMART CITY LAB

### BUDGET

0,5 Mio.

### RAUM

Zentral erreichbarer Raum in der Rostocker Innenstadt

### AKTEURE

OE Smart City, Digitales Innovationszentrum, Koordinierungsstelle Bürger\*innenbeteiligung, Verwaltung, kommunale Unternehmen, RVV Rostocker Versorgungs- und Verkehrs-Holding GmbH, Stadtteilbeteiligungszentren, Quartiersmanager\*innen, Wissenschaft und Forschung, wie Uni-Rostock, Fraunhofer IGD u. w.

## Smart City Lab

Stationäres Stadtlabor als zentraler Ort für innovative Beteiligung, Information und Austausch zwischen Verwaltung und Stadtgesellschaft. Vorstellung von Stadtentwicklungsprojekten. Durchführung von regelmäßigen Veranstaltungsformaten für Bürger\*innen, Schulklassen und weitere. Visualisierung von Zukunftsvisionen durch z. B. AR / VR, 3D-Stadtmodell. Ankerort für die Planung und Beteiligung von Smart City Projekten.

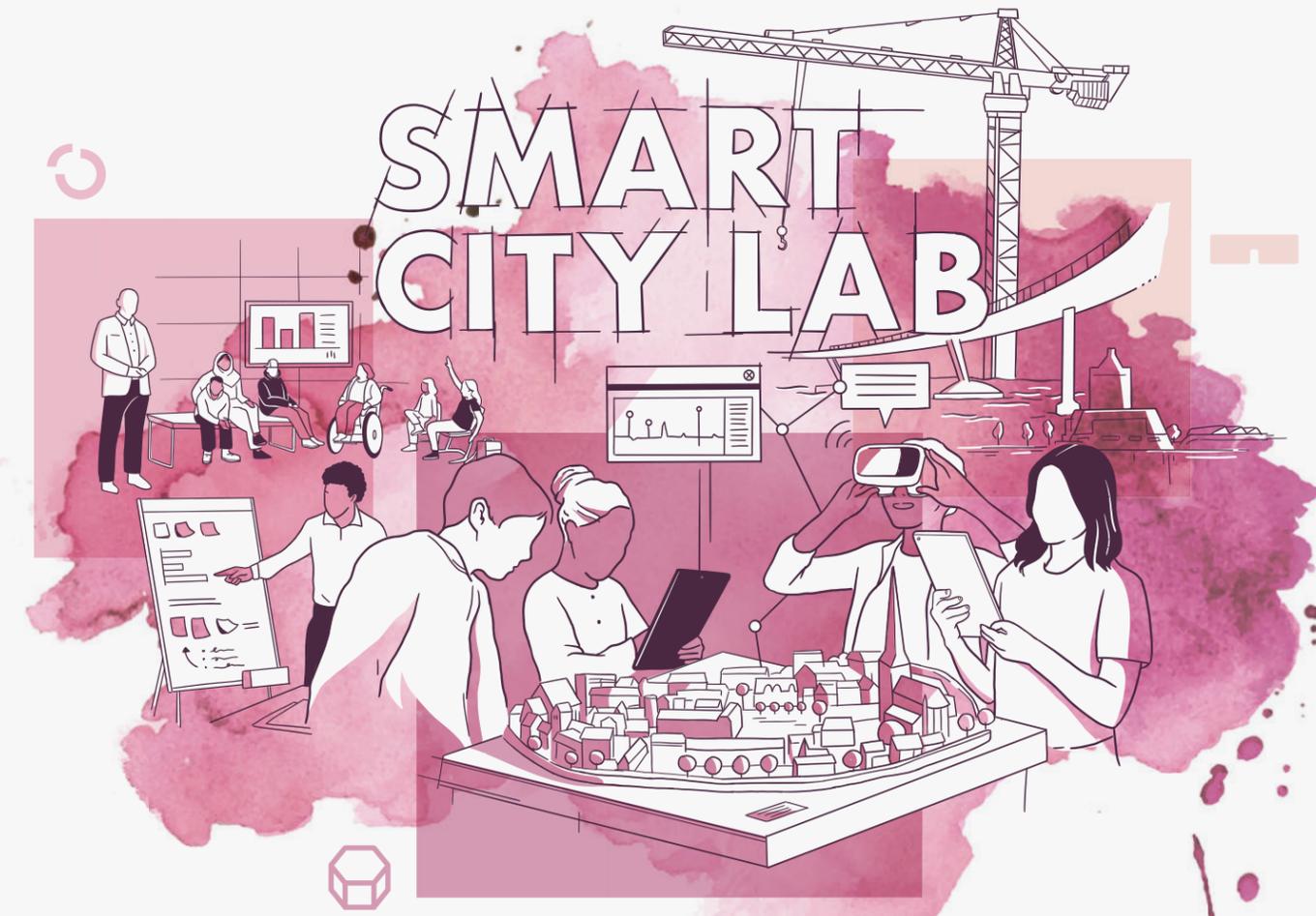
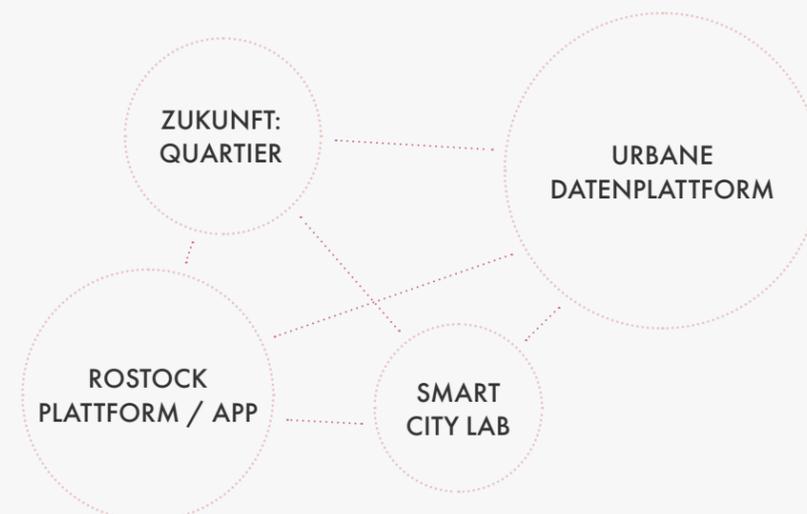
### TEILPROJEKTE:

AR / VR DIGITALER ZWILLING

STADT DASHBOARD

INNOVATIVE BETEILIGUNG

### VERNETZUNG PROJEKTE:



Smarte Beteiligung der Stadtgesellschaft



Stationäres Stadtlabor mit 3D-Modell



Darstellung von Zukunftsvisionen via AR / VR

# WASSER. WARNOW. WIR.

## BUDGET

1 Mio.

## RAUM

Wasser, Warnow, Uferbereiche,  
Quartiere

## AKTEURE

Initiative #MeinHafenDeinHafen, Stabsstelle Rostocker Oval, Digitales Innovationszentrum, Verwaltung, kommunale Unternehmen, RVV Rostocker Versorgungs- und Verkehrs-Holding GmbH, Wissenschaft und Forschung, wie Ocean Technology Campus, Gesellschaft für Schiffsarchäologie e. V.

## Wasser. Warnow. Wir.

Ergänzung bestehender und zukünftiger Planungen zur Entwicklung des Stadthafens und Uferzonen der Warnow um digitale Infrastruktur für kleinteilige kulturelle oder touristische Angebote. Mittels Augmented Reality kann z. B. die historische, gegenwärtige und zukunfts-visionäre Entwicklung des Warnow-Ufer (insbesondere am historisch relevanten Primelberg) durch die Bürger\*innen und Touristen erfahren werden. In Zusammenarbeit mit Forschung und Wissenschaft entsteht in und an der Warnow ein System von Umweltsensoren. Digitale Dashboards sensibilisieren die Rostocker\*innen zum Zustand des Ökosystems.

### TEILPROJEKTE:

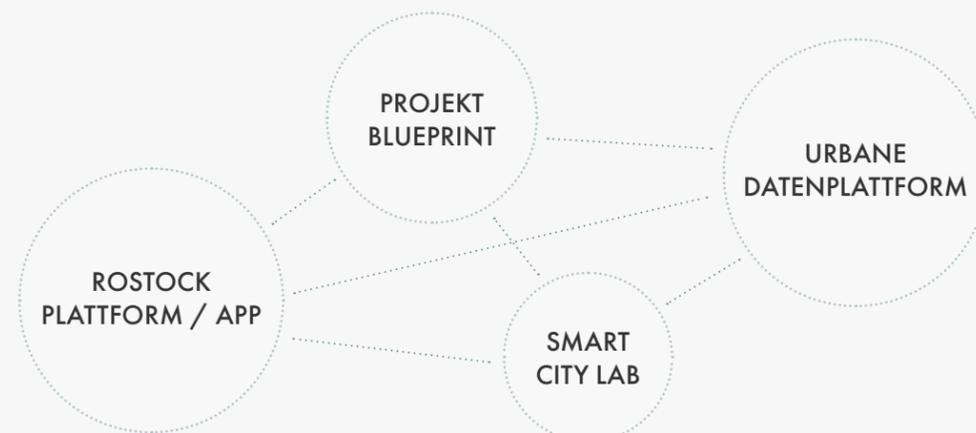
URBANE, WASSERNAHE TREFFPUNKTE

UMWELTSENSORIK & DASHBOARD

MOBILITÄT AUF DEM WASSER

AR / VR UFERZONE PRIMELBERG & ROSTOCKER OVAL

### VERNETZUNG PROJEKTE:



**Umweltsensorik & Verbindung technologisch gestützter Umweltsensibilisierung**



**Uferzone Primelberg und Rostocker Oval**



**Infrastruktur für kulturelle und touristische Angebote**



**Mobilität auf dem Wasser**



**Erlebarer Uferbereich durch mobile Stege / Pontons, digitale Installationen und Sitzmöglichkeiten**



**Urbane wassernahe Treffpunkte**

# PROJEKT BLUEPRINT



## BUDGET

0,3 Mio.

## RAUM

Quartiere, öffentlicher Raum

## AKTEURE

Verwaltung, Versorger, Integrationsbeauftragte, Schwerbehindertervertretung, Soziale Vereine, Kommune Inklusiv, Quartiersmanager\*innen, Stadteilbegegnungszentren, Ortsbeiräte, Lokales Bündnis für Familie

## Projekt Blueprint

Innovative Entwicklung von barrierefreien Routen zur Vernetzung von Rostocker Quartieren untereinander. Kartographieren der Wege und Straßen durch Drohne mit 3D-Scanner als Datenbasis. Koordination von baulichen Anpassungen. Entwicklung einer digitalen Wegeführung und Navigation als Integration in die Rostock App sowie Beschilderung im Stadtraum.

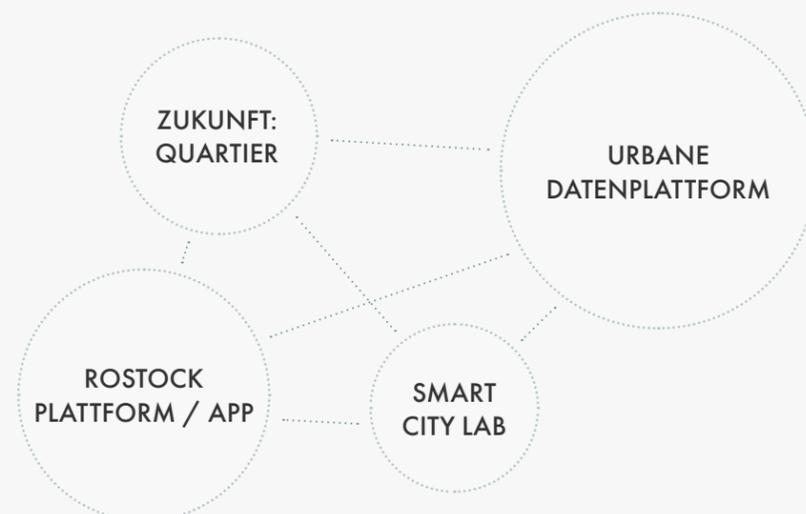
### NUTZER\*INNENGRUPPEN:

MOBILITÄTSEINGESCHRÄNKTE PERSONEN

RADVERKEHR

FAMILIEN MIT KINDERWAGEN

### VERNETZUNG PROJEKTE:



Digitale barrierefreie Wegeführung und analoge Beschilderung

Kartographieren der Wege und Straßen durch Drohne mit 3D-Scanner als Datenbasis

Barrierefreie Routen in den Quartieren

**BUDGET**  
0,5 Mio.

## AKTEURE

Verwaltung, Quartiersmanager\*innen, Museumspark Rostock GmbH, komm. Unternehmen, Vereine & Initiativen, Wissenschaft und Forschung

## Grünes Rostock

An klimatisch belasteten Orten der Stadt, z.B. durch starke Hitzeentwicklung, entstehen luftig-kühlende Ausweichräume, die im Sommer Schatten spenden, zum Verweilen einladen und die Aufenthaltsqualität steigern.

Mittels bewegbarer Grün- Installationen soll es zudem möglich werden, Flächen flexibel selbst dann zu begrünen, wenn eine dauerhafte Bepflanzung aufgrund von Interessenkonflikten (z. B. Großveranstaltungen im Stadthafen vs. alltägliche Aufenthaltsqualität) gegenwärtig nicht möglich ist.

Im Rostocker Stadtraum entsteht unter Mitwirkung und Planung der Stadtgesellschaft ein digitaler Gemeinschaftsgarten. Es entwickelt sich ein Ort, der die Gemeinschaft und das Miteinander der Bürger\*innen fördert, zum Experimentieren anregt und Generationen und Kulturen vernetzt. Durch die Integration von technisch-innovativen Lösungen zur automatischen Bewässerung und Integration von PV-Lösungen ist der Gemeinschaftsgarten gleichzeitig ein Demonstrator für Smart Gardening.

## TEILPROJEKTE

KLIMAOASEN

MOBILES GRÜN

DIGITALER STADTGARTEN



**Klimaoasen**  
luftig kühlende  
Ausweichräume



**Mobiles Grün**  
Flächen flexibel  
gestalten



**Digitaler Stadtgarten**  
mit W-Lan Spots und  
Smart Gardening  
Integration

## ZUKUNFT: QUARTIER

**BUDGET**  
0,65 Mio.

**PILOTRÄUME**  
Quartiere, Innenhöfe

**AKTEURE**  
Anwohner\*innen,  
Quartiersmanager\*innen,  
Stadtteilbegegnungszentren,  
Verwaltung, soziale Träger  
und Akteure,  
komm. Unternehmen,  
Wohnungsgesellschaften

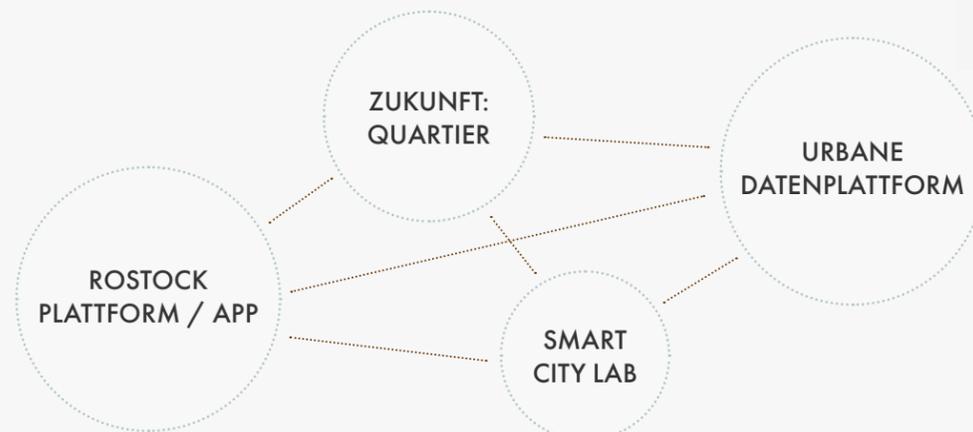
### Zukunft: Quartier

Urbane und attraktive Orte der Gemeinschaft entstehen in einzelnen Quartieren als Piloten. Der Fokus liegt in der Planung und Realisierung durch die Anwohner\*innen und Stakeholder im Quartier. Das soziale Projekt soll Orte aufwerten, vitalisieren, Menschen zusammenbringen und Piloträume miteinander vernetzen. Entstehen können kleine Gärten, Grillplätze, Sitzmöglichkeiten, Sport- und Spielbereiche oder weitere Installationen. Ergänzend unterstützt das Projekt die Ausstattung von Makerspaces in den einzelnen Quartieren. Zusätzliche finanzielle Mittel können durch Dritte eingebracht werden.

#### TEILPROJEKTE

QUARTIERS-BAUKASTEN    MAKERSPACES  
PORTAL FÜR KREISLAUFWIRTSCHAFT

#### VERNETZUNG PROJEKTE:



**Urbane & attraktive Orte der Gemeinschaft entstehen in einzelnen Quartieren**

**Planung und Realisierung durch die Anwohner\*innen und Stakeholder im Quartier**

**Orte aufwerten, vitalisieren, Menschen zusammenbringen**

# URBANE DATEN-PLATTFORM



## BUDGET

1 Mio.

## RAUM

Rostock, Regiopolregion, Städtekooperationen

## AKTEURE

Verwaltung, komm. Unternehmen, RVV Rostocker Versorgungs- und Verkehrs-Holding GmbH, IT-Community, Datenschutzbeauftragte, Wirtschaft und Forschung, Modellkommunen Smart Cities, Kommunen und Gemeinden der Regiopolregion

## Urbane Datenplattform

Entwicklung und Umsetzung einer zentralen Plattform zur Erfassung, Auswertung und Darstellung von Stadt- und Umweltdaten. Zusammenführung und intelligente Auswertung vorhandener Daten und Echtzeit-Sensordaten zur Gewinnung neuer Informationen und Erkenntnisse in den Sektoren Verkehr, Klima, Gesundheit, Soziales, Wirtschaft etc. Nutzung der Datenplattform für Anwendungsverfahren in der Verwaltung. Bereitstellung von Daten für Unternehmen, Verwaltung, Politik, Kommunen, Gemeinden und Bürger\*innen. Umsetzung erster Anwendungsfälle mit Sensorik.

### TEILPROJEKTE

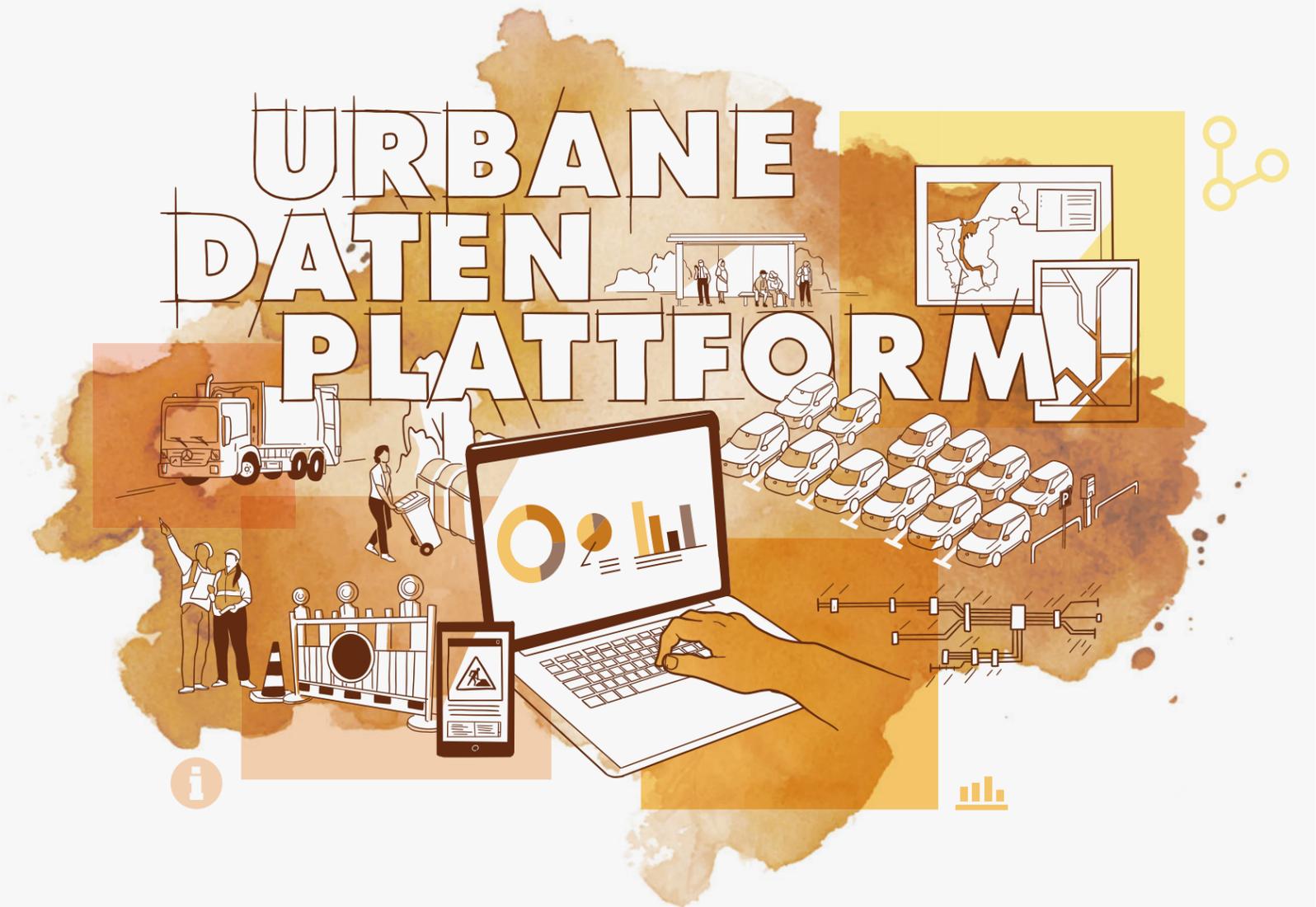
ENTWICKLUNG DATENSTRATEGIE

DATENMANAGEMENT & STRUKTUREN

REALISIERUNG ERSTER ANWENDUNGSFÄLLE

### ANWENDUNGSFÄLLE

- Klimauhr
- Vernetzung Smart Parking
- Stadtsauberkeit KI
- Starkregen- und Hochwasser-Frühwarnsystem
- Dashboard Governance: Resilienz und Effizienz in der Kommune



Intelligente Auswertung von Stadt- und Sensordaten



Daten-Dashboard, Daten-Management-Office



Vernetzung & Smart Parking





**D**ie voranschreitende Beschleunigung der Gesellschaft stellt Kommunen vor große Herausforderungen und bedingt eine Transformation, die längst im Gange ist. Verwaltung und Stadtgesellschaft müssen eine neue, nachhaltige Perspektive auf ihre Stadt entwickeln. Agilität und Umsetzungsstärke sind Treiber des erfolgreichen Handelns.

Mit Fertigstellung der Rostocker Smart City Strategie geht die Hanse- und Universitätsstadt Rostock einen weiteren Schritt in Richtung einer noch lebenswerteren Zukunft. Wertebasiertes Denken und Handeln ermöglichen qualitatives Wachstum und eine zukunftsfähige Stadtentwicklung. Die Digitalisierung bildet ein Mittel zum Zweck.

Als Dachstrategie ist die Smart City Strategie der Stadt Rostock mit ihren Zielbildern und Maßnahmenfeldern richtungsweisend für die künftigen und bestehenden Konzepte, Strategien und deren Fortschreibungen. Sie soll als Impulspapier mit Handlungsempfehlungen und ersten integrierten Maßnahmen verstanden werden. Das in regelmäßigen Abständen stattfindende Format einer Smart City Werkstatt sichert die Aktualität des Strategiepapiers und berücksichtigt Trends, neue Anwendungsfelder und Methoden.

Die derzeitige Vision einer Smile City ist in einem anschließenden Leitbildprozess gemeinsam mit allen Stakeholder\*innen der Stadt zu untersetzen. Das zukünftige Leitbild soll die Kraft entwickeln, alle Akteur\*innen der Stadt zu verbinden und eine gemeinsame Identität für Rostock zu entwickeln. Die im Jahr 2025 anstehende Fortschreibung der Rostocker Leitlinien der Stadtentwicklung ist in engem Bezug zur Smart City Strategie und der nationalen Smart City Charta durchzuführen.

**Smart City steht für allumfassende Entwicklungskonzepte, die dazu bestimmt sind, Städte effizienter, technologisch fortschrittlicher, ökologischer und sozial inklusiver zu gestalten.**



Im Zuge der ersten Umsetzungsplanung integrierter Smart City Maßnahmen und Smile Projekte entstehen grundlegende Strukturen wie das Smart City Lab, ein Daten- und Ethikrat (Data and Ethics HUB) sowie Gremien, die für die jeweiligen Maßnahmenfelder benötigt werden. Die Identifikation und Nutzung von Personas soll in Zukunft eine bedarfsgerechtere Planung und Realisierung von Projekten fördern. Ein zentrales und datenbasiertes Monitoring auf Basis von noch zu entwickelnden Indikatoren soll die Wirkung von Maßnahmen und Projekten messbar machen und dauerhaft in der Verwaltung verankert werden. Die urbane Datenplattform wird um notwendige Dashboards erweitert und sichert Transparenz und nachhaltige Prozesse.

Zentrale Aufgabe des Smart City Teams wird neben der Projektsteuerung die Kommunikation sein, die eine der größten Herausforderungen der Stadt Rostock darstellt. Aufbau und Pflege von Communities für die jeweiligen Themenbereiche werden als Erfolgsfaktoren gesehen. Der gemeinsame Erfahrungsaustausch mit internationalen Vorreiterstädten und dem nationalen Smart City Dialog fördert die Entwicklung zukunftsorientierter Mindsets bei allen Stakeholder\*innen der Stadt. Den Auftakt der Umsetzungsphase bildet die Internationale Smart City Konferenz Rostock im Herbst 2023.



Die nachstehende Liste an Begriffen aus Rostocks Smart City Strategie, die zur besseren Verständlichkeit erläutert werden, ist nicht als final zu verstehen. Ergänzungsvorschläge werden gern entgegengenommen.

Bezeichnung	Erklärung
<b>Akteur*in</b>	Aktiv in der Smart City engagierte Person und Organisation.
<b>BBSR</b>	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
<b>Beirat</b>	Gremium, das dauerhaft besteht und beratende Funktion hat, zumeist in Behörden oder in anderen Institutionen.
<b>Bedarfe</b>	Ergebnis objektivierbarer Bedürfnisse, die messbar und in Zahlen ausdrückbar sind.
<b>Best Practice</b>	Die beste Lösung oder der beste Lösungsansatz für ein Problem (dt. hervorragende Lösung).
<b>Bike and Ride</b>	Nutzung des Fahrrads in Verbindung mit einer anderen Transportmöglichkeit (z. B. ÖPNV).
<b>Bodenversiegelung</b>	Abdeckung des Bodens (luft- und wasserdicht), wodurch Regenwasser nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen versickern kann.
<b>Bottom-up</b>	Von den Menschen (hierarchisch niedrig) ausgehende Wirkrichtung von unten nach oben.
<b>Bürger*innenhaushalt</b>	Instrument der Bürger*innenbeteiligung bei Fragen rund um die Verwendung von öffentlichen Geldern, wobei die Bevölkerung aktiv in die Planung einbezogen wird.
<b>CDO</b>	Chief Digital Officer
<b>Change Board</b>	Regelmäßiges Treffen einer Projektgruppe, um neue Entscheidungen zu treffen.
<b>Citizen Science</b>	Ansatz, bei dem wissenschaftliche Erkenntnisse von Personen, die nicht hauptberuflich in der fachzugehörigen Wissenschaft tätig sind, mit oder ohne Beteiligung von hauptamtlich Forschenden, gewonnen werden.
<b>CO<sub>2</sub></b>	Chemische Formel für das aus Kohlenstoff und Sauerstoff bestehende Molekül Kohlenstoffdioxid.
<b>Co-kreativ</b>	Spezifisch menschlicher Prozess der gemeinsamen Erschaffung von Neuem, ausgezeichnet durch emotionales laterales Denken, Dialog und gemeinsame Ethik.
<b>Community</b>	Gemeinschaft
<b>COVID-19-Pandemie</b>	Weltweiter Ausbruch der Infektionskrankheit COVID-19.
<b>Cross-</b>	übergreifend

Bezeichnung	Erklärung
<b>Crowdsensing</b>	Einbindung eines Teils der Bevölkerung in die Datenerhebung bei verschiedenen Projekten.
<b>Dachstrategie</b>	Definiert die Stärken, Herausforderungen und Ziele der Stadt und verknüpft einzelne Projekte der Fachstrategien.
<b>Daseinsvorsorge</b>	Grundversorgung der Bürger*innen durch die Bereitstellung von wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Dienstleistungen durch staatliche Organe oder ihre Organisationen (u. a. Abfallbeseitigung, Wasserversorgung, Energieversorgung und ÖPNV).
<b>Datenethik</b>	Teilgebiet der Ethik und der praktischen Philosophie mit den sittlichen Normsetzungen, die für Digitalisierung und Big Data gelten sollen.
<b>Datensouveränität</b>	Bewusster Umgang mit persönlichen oder nicht-persönlichen Daten in der digitalen Welt. Zielbild eines strategischen Umgangs mit den im städtischen Raum anfallenden Daten.
<b>Demografischer Wandel</b>	Bezeichnung für die Bevölkerungsentwicklung und ihre Veränderungen insbesondere im Hinblick auf Altersstruktur, Entwicklung der Geburtenzahl und der Sterbefälle, Anteile von Inländer*innen, Ausländer*innen und Eingebürgerten sowie Zu- und Fortzügen.
<b>Desiderat</b>	Erwünschtes
<b>Design Thinking</b>	Kundenzentrierte Methode zur Lösung von komplexen Problemen und der Entwicklung neuer Ideen und Produkte.
<b>Dialog</b>	Akteurspartnerschaften bzw. ein zielorientierter Austausch. Bidirektionale Beteiligung im Gegensatz zu unidirektionaler Beteiligung in Form von reiner Information, Präsentation und Bekanntmachung.
<b>Digitale Kompetenz</b>	Fähigkeit, konstruktiv mit den durch die Digitalisierung auftretenden Herausforderungen umzugehen.
<b>Digitale Transformation</b>	Prozess, der von der laufenden Weiterentwicklung digitaler Technologien geprägt ist, aber durch veränderte Bedürfnisse der Nutzer*innen im System ausgelöst wird, die durch neue digitale Technologien erfüllt werden.
<b>Digitaler Zwilling (engl. Digital Twin)</b>	Digitale Repräsentanz eines materiellen oder immateriellen Objekts aus der realen in der digitalen Welt, bestehend aus Modellen des repräsentierten Objekts oder Prozesses. Können Simulationen, Algorithmen und Services enthalten, die Eigenschaften oder Verhalten des repräsentierten Objekts oder Prozesses beschreiben, beeinflussen oder Dienste darüber hinaus anbieten.
<b>Digitalstrategie</b>	Strategiekonzept einer Stadt oder Kommune, das die Schritte diskutiert, wie der digitale Wandel vor Ort gestaltet werden kann.
<b>Datenpool</b>	Gesamter Bestand an erhobenen Daten, die für bestimmte Auswertungen benötigt werden.

Bezeichnung	Erklärung
<b>DIZ</b>	Digitales Innovationszentrum
<b>Do-ocracy</b>	Organisationsform, in der Individuen ihre Aufgaben selbständig aussuchen und ausführen.
<b>Echtzeitdaten</b>	Daten, die verzögerungsfrei verarbeitet werden, sowohl aus Hardware (z. B. Sensoren, Smartphones und Rechner) als auch aus Software.
<b>Empowerment</b>	Befähigung der Menschen, ihre soziale Lebenswelt selbst zu gestalten und nicht von außen gestalten zu lassen.
<b>Enoughness</b>	Leitbild für eine bessere Zukunft des Zukunftsinstituts. Fokus auf das, was wirklich wichtig ist (Gut ist besser als mehr).
<b>Entscheidung</b>	Jede Festlegung innerhalb eines Vergabeverfahrens.
<b>Environment-Centered Design</b>	Stellt nicht mehr den Menschen im Allgemeinen in den Mittelpunkt, sondern ist ein großes Ökosystem.
<b>Fachstrategie</b>	Vorgegebene Aktivitäten, die nach derzeitigem Wissensstand den Erfolg städtischer Arbeit nachhaltig positiv beeinflussen können.
<b>Gemeinwohl</b>	Das politisch-soziologische Gemein- und Gesamtinteresse einer Gesellschaft. Bedeutender stadtentwicklungspolitischer Begriff für die Beschreibung von Leitbildern und Zielen zur Zukunftssicherheit von Städten.
<b>Generationengerechtigkeit</b>	Berücksichtigung (ungewollter) ungleicher Lebensbedingungen zwischen den Angehörigen unterschiedlicher Generationen.
<b>Gesellschaftliche Innovation</b>	Wirtschaft mit Verantwortung im Sinne zukünftiger Generationen muss innovativ sein und bietet Unternehmen große wirtschaftliche Chancen.
<b>Governance</b>	Regierungs-, Amts- bzw. Unternehmensführung
<b>Government</b>	Regierung
<b>Gremium</b>	Gruppe von Personen, die sich zum Zweck der Beratung und / oder Beschlussfassung über einen speziellen Themenkomplex gebildet hat.
<b>Guideline</b>	Richtlinie
<b>Hackathon</b>	Kollaborative Software- und Hardware-Entwicklungsveranstaltung.
<b>Handlungsfeld</b>	Zusammengehörige Aufgabenkomplexe, die verschiedene (soziale, gesellschaftliche, individuelle) Problemstellungen verbinden.
<b>IKT</b>	Informations- und Kommunikationstechnologien
<b>Indikator</b>	Qualifizierbarer Wert, der zur Herstellung von Vergleichbarkeit verschiedener Eigenschaften, Sachlagen und analytisch gestützter Vorhersagen herangezogen werden kann.
<b>Infrastruktur</b>	Bauliche Anlagen, die erforderlich sind, um den Entwicklungs- und Betriebsbedarf eines Verkehrssystems zu decken (z. B. Straßen, Schienenwege, Wasserwege, Terminals).

Bezeichnung	Erklärung
<b>Initiator* in</b>	Jemand, der* die etwas veranlasst und dafür verantwortlich ist.
<b>Inklusion</b>	Ermöglichung von gleichen Chancen für alle.
<b>Innovation</b>	Realisierung von neuen oder deutlich verbesserten Waren, Dienstleistungen oder Verfahren, neuen Vermarktungsmethoden oder Organisationsprozessen betreffend Geschäftspraxis, Abläufe am Arbeitsplatz oder externe Beziehungen.
<b>Integrierte Stadtentwicklung</b>	Prozess, der das Gleichgewicht sozialer, kultureller, ökonomischer und ökologischer Ziele der Stadtgesellschaft formuliert und daraus Handlungsfelder für breit abgestützte Maßnahmen im Rahmen einer gezielten Entwicklungssteuerung ableitet.
<b>IT</b>	Information Technology (dt. Informationstechnik). Umfasst die komplette elektronische Datenverarbeitung.
<b>Interoperabilität</b>	Fähigkeit unterschiedlicher Systeme, möglichst nahtlos zusammenzuarbeiten.
<b>Kommune</b>	Gemeinde (Dorf, Stadt) als unterste Verwaltungseinheit.
<b>Kommunikation</b>	Prozess der Übertragung von Nachrichten zwischen Sender*in und Empfänger*in mittels Sprache und Körpersprache (u. a. Mimik, Gestik, Blickkontakt und räumliche Distanz). Ein Kommunikationskonzept steht als strategische Basis für den Austausch zwischen Projektbeteiligten und lässt sich generell in Strategie und Umsetzung unterteilen.
<b>Konsummuster</b>	Bildet sich aus der Häufigkeit und der konsumierten Menge eines Produkts, der Konsumform und der subjektiven Bedeutung des Konsums.
<b>Kooperationsnetzwerk</b>	Zusammenschluss mehrerer Unternehmen und Organisationen mit dem Ziel des Austausches sowie der Wissensvermittlung.
<b>Lebensqualität</b>	Komplexes Konzept, das die subjektive Evaluierung von positiven und negativen Lebensaspekten beinhaltet (z. B. Gesundheit, Arbeit, Wohnen und Bildung).
<b>Leitbild</b>	Beschreibung des Selbstbildes, Zielverständnisses und Anspruchs einer Organisation, an der strategische Prozesse und Maßnahmen auszurichten sind.
<b>Lern- und Fehlerkultur</b>	Art und Weise, wie Gesellschaften, Kulturen und soziale Systeme mit Misserfolgen umgehen und diese zur Optimierung von Prozessen verwerten.
<b>Lesson-Learned-Strategie</b>	Strategie basierend auf gewonnenen Erkenntnissen.
<b>Maßnahme</b>	Aktivität bzw. Handlung, die im Kontext der Förderung zum Gelingen des Gesamtprojektes beiträgt.
<b>Mehrwert</b>	Nutzen, den ein Mensch, eine Organisation oder ein Unternehmen seiner Umwelt bieten kann, der über das Erwartete hinausgeht (ökologisch, klimatisch, gesellschaftlich und sozial).
<b>Mindset</b>	Denkweise oder Einstellung

Bezeichnung	Erklärung
<b>Mobilität</b>	Fähigkeit zur Raumüberwindung von Personen oder Gütern mit dem Ziel, von A nach B zu gelangen.
<b>Modal Shift</b>	Umstieg von einer Transportationsform auf eine andere.
<b>Multiplikator</b>	Personen oder Institutionen, die Fachinformationen, Strategien und Kompetenzen innerhalb einer Gruppe oder Gemeinschaft vermitteln und fördern.
<b>Nachbarschaft</b>	Soziale Tatsache und ein räumliches Organisationsprinzip.
<b>Nachhaltigkeit</b>	Zustand des Gesamtsystems, innerhalb dessen gegenwärtige Bedürfnisse erfüllt werden, ohne die Fähigkeit zukünftiger Generationen zur Erfüllung ihrer eigenen Bedürfnisse zu gefährden. In diesem Dokument wird Nachhaltigkeit als regulative Idee verstanden, die Such- und Gestaltungsprozesse umfasst, mit dem Ziel, Handlungen und Entscheidungen so zu setzen, dass ein lebensfreundliches Verhältnis zwischen Natur, Mensch und Gesellschaft langfristig erhalten wird.
<b>NGO</b>	Non-Governmental Organization (dt. Nichtregierungsorganisation)
<b>Non-Digitals</b>	Personen, denen eine Teilnahme an digitalen Prozessen der Stadtgemeinschaft durch fehlende Möglichkeiten und /oder digitale Kompetenzen erschwert wird.
<b>Nudging</b>	(Subtiles) Anstoßen von klugen Entscheidungen.
<b>Nutzer*innen</b>	Personen, die Dienstleistungen und Infrastrukturen zweckgebunden verwenden.
<b>Nutzer*innenfreundlich</b>	Erlebte angenehme, leicht handhAbb.are oder intuitive Nutzungsqualität bei der Interaktion mit einem Produkt, einem System oder einer Dienstleistung.
<b>OECD</b>	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
<b>Offene Daten (engl. Open Data)</b>	Daten, die frei verwendet und verbreitet werden können, maximal eingeschränkt durch Pflichten zur Quellennennung. Davon ausgenommen sind persönliche Daten.
<b>Öffentlicher Raum</b>	Uneingeschränkt zugängliches Lebensumfeld außerhalb von Gebäuden und Privatgrundstücken (Straßen, Plätze, Parkanlagen, Friedhöfe und Wälder) für eine eigenständige Bewegung, Begegnung und Erholung.
<b>Ökotox-Daten</b>	Verbundsystem von Daten
<b>OZG</b>	Onlinezugangsgesetz
<b>Open Source</b>	Programm, bei dem der Quellcode mitgeliefert wird.
<b>Partizipation</b>	Aktive, selbstbestimmte und wirkungsmächtige Mitbestimmung, Mitentscheidung und Mitgestaltung. Erfordert Entscheidungsfreiheit, Wahlmöglichkeiten, Selbstbestimmung, umfassende Informationen und Methodenvielfalt. Partizipation ermöglicht gleichberechtigte Teilhabe und bedeutet Ansprache, Motivation zur aktiven Teilnahme an Prozessen, Information, Dialog und Austausch.

Bezeichnung	Erklärung
<b>Partner*innen</b>	Wesentlicher Teil der Belegschaft der gemeinsamen Unternehmung. Öffentlichkeitswirksames und langfristig effektives Instrument, um Menschen aus verschiedenen Städten und Gemeinden zusammenzuführen.
<b>Pat*innen</b>	Personen aus dem Topmanagement, die ein Projekt unterstützen, damit es die erforderliche Aufmerksamkeit der obersten Führungsebene erhält.
<b>Persona</b>	Methode des Aufstellens idealtypischer Charaktere, die Verhaltensmuster, gemeinsame Interessen oder demografische Ähnlichkeiten aufweisen, um sich in eine Personengruppe und damit in verschiedene Perspektiven hineinzusetzen und unterschiedliche Bedürfnisse, Erwartungen und Erfahrungen herauszuarbeiten zur Entwicklung lebensnaher Konzepte.
<b>Pilotprojekte</b>	Beispielprojekte, die in der Planungsphase generelle strategische Ideen an einem praktischen Modell testen.
<b>Produkt</b>	Ware oder Dienstleistung
<b>Primärenergieverbrauch</b>	Energiegehalt aller im Inland eingesetzten Energieträger.
<b>Projekt</b>	Einmaliges Vorhaben mit einem bestimmten Ziel, das Ressourcen und die Planung von Handlungen benötigt.
<b>Prozess</b>	Vorgang, der sich über einen bestimmten Zeitraum erstreckt, bei dem etwas entsteht oder abläuft.
<b>Public-Civic Partnership</b>	Meist langfristig geregelte Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und Privatwirtschaft.
<b>Public-Private Partnership</b>	Kooperationen von öffentlicher Hand und privater Wirtschaft.
<b>Regiopole</b>	Kleinere Großstädte außerhalb von Metropolregionen, die als Zentrum regionaler Entwicklung, Standortraum der Wissensgesellschaft und Anziehungspunkt ihrer zumeist ländlich geprägten Region fungieren.
<b>Resilienz</b>	Fähigkeiten, die es ermöglichen, Funktionen und Strukturen in unvorhergesehenen Situationen, die die soziale, ökonomische oder technische Infrastruktur beeinflussen, aufrechtzuerhalten bzw. negative Einflüsse abfangen zu können.
<b>SBZ</b>	Stadtteil- und Begegnungszentrum
<b>Schnittstelle</b>	Gemeinsame Grenze zwischen Systemen oder Menschen, über die Informationen übertragen werden.
<b>SDGs</b>	Sustainable Development Goals. Die 17 globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung der Agenda 2030.
<b>Segregation</b>	Räumliche Abbildung sozialer Ungleichheit in einer Gesellschaft.
<b>Sektor</b>	Bereich bzw. Sachgebiet
<b>Sensor</b>	Einheit, die nach verschiedenen physikalischen Prinzipien Verkehrs-, Fahrzeug-, Umfeld- oder Umweltdaten erfasst.

Bezeichnung	Erklärung
<b>Shared Public Spaces</b>	Planungskonzept, nach dem vom Kfz-Verkehr dominierter öffentlicher Straßenraum lebenswerter, sicherer und im Verkehrsfluss verbessert werden soll.
<b>Sicherheit</b>	Abwesenheit unvertretbarer Risiken und Gefahren. Vorliegend bezieht sich der Begriff auf die Betriebssicherheit und im erweiterten Sinne auf die Sicherheit im öffentlichen Raum.
<b>Skalierbarkeit</b>	Fähigkeit eines Systems, Netzwerks oder Prozesses zur Größenveränderung, meistens Wachstum.
<b>Smart</b>	Geschickter Umgang mit Problemstellungen. Im Zusammenhang mit der Digitalisierung häufig eine Steigerungsform der Anwendbarkeit, Effizienz und Reichweite von Einrichtungen, Werkzeugen oder Prozessen durch Zuhilfenahme digitaler Mess-, Analyse- und Übermittlungsfunktionen.
<b>Smart City</b>	Siedlungsraum, in dem systemisch (ökologisch, sozial und ökonomisch) nachhaltige Produkte, Dienstleistungen, Technologien, Prozesse und Infrastrukturen eingesetzt werden, um die Bedarfe der Stadtgesellschaft smart zu befriedigen.
<b>Smart City Charta</b>	Vom Bund festgelegter Rahmen, der besagt, wie Kommunen die digitale Transformation nachhaltig gestalten können.
<b>Smart City Strategie</b>	Zielorientiertes, ganzheitliches Vorgehen, wie Stadtentwicklung und Digitalisierung zusammenwirken sollen.
<b>Smile City</b>	Stadtübergreifende Zukunftsvision für Rostock. Es geht um die Umsetzung von Digitalisierungs- und Stadtentwicklungsprojekten mit Fokus auf dem Gemeinwohl.
<b>Stadt</b>	Verdichteter Siedlungsraum mit spezifischen arbeitsteiligen Funktionen.
<b>Stadtgesellschaft</b>	Teilgruppe der Bevölkerung, die sich der Stadt verantwortlich fühlt. Wesentlicher Faktor in lokalen Entscheidungsprozessen.
<b>Stadtlabor</b>	Öffentliches Experimentierlabor zur Entwicklung und Erprobung neuer Hard- und Softwarelösungen für eine lebenswertere Stadt.
<b>Stadtverträglichkeit</b>	Zustand, der mit den übergeordneten Prämissen städtischer Lebensräume vereinbar ist.
<b>Stakeholder* in</b>	Person, Gruppe oder Organisation, die von der Durchführung oder dem Ergebnis eines Projekts betroffen ist oder dieses beeinflussen kann.
<b>Start-up</b>	Junges Unternehmen mit innovativen und skalierbaren Produkten, Dienstleistungen, Geschäftsmodellen oder Technologien.
<b>SWOT-Analyse</b>	Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Analyse
<b>Synergie</b>	Gemeinsame Verrichtung von Tätigkeiten bzw. Zusammenwirken von mehreren Beteiligten.

Bezeichnung	Erklärung
<b>Teilhabe</b>	Unabhängig von Geschlecht, Herkunft, Gesundheit, Religion und sexueller Orientierung. Alle werden in gleichem Maße in gesellschaftlichen Prozessen berücksichtigt, indem sie Zugriff auf Ressourcen, soziale Absicherung und Bildungs- und Freizeitangebote haben.
<b>Themenfeld</b>	Bereich eines Themas/mehrerer zusammengehöriger Themen.
<b>Thinktank</b>	Institute oder Expert*innengruppen, die verschiedene Konzepte und Strategien aus politischen, sozialen und wirtschaftlichen Bereichen bewerten und erforschen.
<b>Tool</b>	Werkzeug
<b>Top-down</b>	Umsetzung eines Vorhabens, indem die Führungsebene beginnt und die darunter liegenden Hierarchiestufen der Organisation später hinzukommen.
<b>Umsetzung</b>	Projekte, die aus politischer Sicht besonders förderwürdig sind, sollen schnell weiterentwickelt werden.
<b>UBC</b>	Union of the Baltic Cities
<b>Umsetzungsphase</b>	Konkrete Verwirklichung von prototypischen Projektideen. Erprobung strategischer Ansätze anhand von Umsetzungsprojekten in einem kontinuierlichen Lernprozess.
<b>Unternehmen</b>	<b>Auf Dauer angelegte Organisationen selbständiger wirtschaftlicher Tätigkeit.</b>
<b>Urban</b>	Aus dem Lateinischen („urbanus“ = zur Stadt gehörend, städtisch).
<b>Urbane Datenplattform</b>	Datenlösung, die in der Lage ist, große Datenmengen (Sensordaten) in Echtzeit für die Weiterverarbeitung zu empfangen. Kann sowohl offene (Open Data) als auch geschlossene Daten (auf die Zugriffsrechte vergeben werden) beinhalten.
<b>Urbane Raum</b>	Bereich, der in funktionaler Durchmischung, Raumgestaltung, Infrastrukturqualität und Lebensform einen hohen Grad städtischer Merkmale aufweist.
<b>User-Centric Design</b>	Methode, bei der die späteren Nutzer*innen von Anfang an einbezogen werden.
<b>Verkehr</b>	Gesamtheit der durch Mobilitätsangebote und -nachfrage entstehenden Transportbewegungen von Personen und Gütern.
<b>Vision 2030</b>	Auf der Agenda 2030 des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung basierende Zukunftsvision im Sinne einer sozial, ökologisch und wirtschaftlich nachhaltigen Entwicklung.
<b>Vulnerabel</b>	empfindlich, verletzlich oder störanfällig
<b>Wärmewende</b>	Eine der drei Säulen der Energiewende mit dem Ziel, den Verbrauch fossiler Brennstoffe drastisch zu reduzieren oder im Idealfall auf null zu senken.
<b>Wissenstransfer</b>	Weitergabe von erworbenem Wissen
<b>WLAN</b>	Wireless Local Area Network (dt. lokales Drahtlosnetzwerk)



## LITERATURVERZEICHNIS

**AMS Institut** (2018): Catalyst Project. <<https://www.ams-institute.org/urban-challenges/urban-data-intelligence/catalyst/>> (letzter Zugriff: 30.03.2023, 11:00 Uhr).

**Arnarsdóttir, Hörn** (2020): Paris Encourages All Citizens to Become Urban Gardeners. <<https://popcity.net/insights/paris-encourages-all-citizens-to-become-urban-gardeners/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:44 Uhr).

**Bad Honnef** (2009): Hauptsache Familie. Bündnis für Bad Honnef. <<https://www.familie-bad-honnef.de>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 08:50 Uhr).

**Baltic Sea Region** (1991): Union of the Baltic Cities. <<https://ubc.net/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:43 Uhr).

**Barcelona** (o. J.): Fab Lab BCN or waag smart citizen Lab. <<https://smartcitizen.me/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:27 Uhr).

**Barcelona** (2023): Protección de datos. <<https://seu-electronica.ajuntament.barcelona.cat/es/proteccion-de-datos>> (letzter Zugriff: 29.03.2023, 14:15 Uhr).

**Barcelona** (o. J.): Elektronische Informationszentrale. <<https://digitale-heimat-pb.de/projekte/urbane-daten-plattform-ap1/>> (letzter Zugriff: 05.04.2023, 18:58 Uhr).

**BBSR** (2017): Digitale Lernlabore der Stadt Oldenburg. <<https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/exwost/Studien/2015/SmartCities/digitale-lernlabore/modellvorhaben/oldenburg.html>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:10 Uhr).

**BBSR** (2020): Glossar zur gemeinwohlorientierten Stadtentwicklung. <[https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/sonderveroeffentlichungen/2020/glossar-dl.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/sonderveroeffentlichungen/2020/glossar-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=2)> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 11:29 Uhr).

**Berlin** (2018): AKS Gemeinwohl. <<https://aks.gemeinwohl.berlin/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:01 Uhr).

**Berlin** (2021): Sanierungsgebiet Rathausblock. <<https://www.berlin.de/rathausblock-fk/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:33 Uhr).

**Berlin** (2023): Grün Berlin. <<https://gruen-berlin.de/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:03 Uhr).

**Bildung, Wirtschaft, Arbeit im Quartier** (2019): Aachener Quartiere 4.0. <[https://www.biwaq.de/BIWAQ/DE/Projekte/Projekte\\_BIWAQ4/40\\_Aachen.html](https://www.biwaq.de/BIWAQ/DE/Projekte/Projekte_BIWAQ4/40_Aachen.html)> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:19 Uhr).

**Bitkom e. V.** (2020): Klimaschutz durch digitale Technologien. Chancen und Risiken. Eine Kurzstudie. <[https://www.bitkom.org/sites/default/files/2020-05/2020-05\\_bitkom\\_klimastudie\\_digitalisierung.pdf](https://www.bitkom.org/sites/default/files/2020-05/2020-05_bitkom_klimastudie_digitalisierung.pdf)> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 11:33 Uhr).

**Brandes, Sven / Stark, Wolfgang** (2016): Empowerment / Befähigung. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.): Leitbegriffe der Gesundheitsförderung. Online-Glossar. <<https://leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/empowermentbefaehigung/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:14 Uhr).

**Brokow-Loga, Anton / Eckardt, Frank** (2021): Stadtpolitik für alle. Städte zwischen Pandemie und Transformation. Münster: Graswurzelrevolution.

**Bücker, Susanne** (2021): Einsamkeit – Erkennen, evaluieren und entschlossen entgegentreten. Schriftliche Stellungnahme für die öffentliche Anhörung. BT-Drs. 19/25249. Bochum: Ruhr-Universität.

**Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz** (2023): Photovoltaik-Strategie. <[https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/photovoltaik-strategie-2023.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/photovoltaik-strategie-2023.pdf?__blob=publicationFile&v=6)> (30.04.2023, 11:28 Uhr).

**Bundesnetzagentur** (o. J.): Breitbandmessung. <<https://www.breitbandmessung.de/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:14 Uhr).

**Deutscher Städtetag** (2021): Using Data to Shape Our Future Cities. Digital Sovereign Cities – Sustainable Investments in Data Infrastructure. <<https://www.staedtetag.de/english/2021/using-data-to-shape-our-future-cities>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:05 Uhr).

**Dolls, Mathias / Mehles, Jan-Carl** (2021): Wie beeinflusst die Corona-Pandemie die Wohnortpräferenzen? München: ifo institut.

**Düsseldorf** (o. J.): Kompetenzteam. <<https://www.duesseldorf.de/schulen/uebersicht-nach-themen-von-a-z/kompetenzteam-duesseldorf.html>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 11:16 Uhr).

**D21 Digital Index** (2021): D21 Digital Index 2021/2022. Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft. Vertiefungsthema: Digitale Nachhaltigkeit. <[https://initiated21.de/app/uploads/2022/02/d21-digital-index-2021\\_2022.pdf](https://initiated21.de/app/uploads/2022/02/d21-digital-index-2021_2022.pdf)> (30.03.2023, 10:27 Uhr).

**Florida, Richard** (2002): The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure, Community, and Everyday Life. New York City: Basic Books.

**Galuska, Joachim** (2015): Wir-Bewusstsein. Bad Kissingen. <[https://www.joachim-galuska.de/wp-content/uploads/2018/10/JGA\\_wir\\_bewusstsein\\_ver%C3%B6ffentlichung\\_bewusstseinswissenschaft\\_n\\_150727.pdf](https://www.joachim-galuska.de/wp-content/uploads/2018/10/JGA_wir_bewusstsein_ver%C3%B6ffentlichung_bewusstseinswissenschaft_n_150727.pdf)> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 11:21 Uhr).

**Graz** (2014): vor.ort. <<https://www.mysmartcitygraz.at/projekt/stadtteilmanagement-vor-ort/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:21 Uhr).

**Gütersloh** (2021): VoluMap. <<https://www.volumap.de>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:07 Uhr).

**Hamburg** (2010): Zukunftsrat Hamburg. Das Netzwerk für nachhaltige Entwicklung. <<https://www.zukunftsrat.de/ueber-uns/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:37 Uhr).

**Hannover** (2013): PLATZprojekt e. V. <<https://platzprojekt.de/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:24 Uhr).

**Hanse- und Universitätsstadt Rostock** (o. J.): ADFC Regionalverband Rostock e. V. <<https://archiv.adfc-rostock.de/kontakt.html>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:30 Uhr).

**Hanse- und Universitätsstadt Rostock** (2022): Bevölkerungsentwicklung insgesamt (amtlich). <[https://rathaus.rostock.de/de/rathaus/rostock\\_in\\_zahlen/ausgewaehlte\\_eckdaten/bevoelkerung/bevoelkerungsentwicklung\\_insgesamt\\_amtlich/276724](https://rathaus.rostock.de/de/rathaus/rostock_in_zahlen/ausgewaehlte_eckdaten/bevoelkerung/bevoelkerungsentwicklung_insgesamt_amtlich/276724)> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 08:57 Uhr).

**Hanse- und Universitätsstadt Rostock** (2019): Verkehrsunfälle. <<https://rathaus.rostock.de/de/verkehrsunfaelle/254098>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:39 Uhr).

**Helbig, Marcel / Jähnen, Stefanie** (2018): Wie brüchig ist die Architektur unserer Städte? Trends und Analysen der Segregation in 74 deutschen Städten. Discussion Paper. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB).

**Hochschule Luzern** (o. J.): Digital Twins. Vorgänge Abbildern und analysieren. <<https://www.hslu.ch/de-ch/technik-architektur/ueber-uns/organisation/kompetenzzentren-und-forschungsgruppen/technik/fluidmechanik-numerische-methoden/dynamische-stroemungs-und-prozesssimulationen/digital-twins/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 11:12 Uhr).

**Landkreis Rostock** (o. J.): Kreismedienzentrum. <<https://www.landkreis-rostock.de/de/zustaendigkeit-schulamt/leistung/518/wohnot/11/zustaendigstellen/77/kreismedienzentrum.html>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:36 Uhr).

**Montgomery, Charles** (2013): Happy City. Transforming Our Lives Through Urban Design. New York City: FSG.

**New South Wales** (2020): Smart Places Strategy. <[https://www.dpie.nsw.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0017/348110/Smart-Places-Strategy.pdf](https://www.dpie.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0017/348110/Smart-Places-Strategy.pdf)> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 11:04 Uhr).

**Nordrhein-Westfalen** (2016): Projekt Q\_munity. Fachstelle Queere Jugend. <<https://www.queere-jugend-nrw.de/projekt-q-munity>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:11 Uhr).

**Oldenburg** (2023): IT-Lotsinnen und IT-Lotsen für Oldenburg. Digitale Lernlabore. <<https://www.oldenburg.de/startseite/buergerservice/digitalisierung/definition-digitalisierung/digitale-lernlabore/it-lotsen-fuer-oldenburg.html>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:53 Uhr).

**Open Data Zensus** (2018): Ranking. <<https://open-datazensus.de/ranking.html>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 08:35 Uhr).

**Paderborn** (2019): Urbane Datenplattform (API). <<https://digitale-heimat-pb.de/projekte/urbane-datenplattform-api/>> (letzter Zugriff: 05.04.2023, 18:57 Uhr).

**Paju, Kristiina** (2018): Brand New App Avalinn Invites People to Have Their Say on Designing the Public Urban Space. <<http://www.balticurbanlab.eu/tags/avalinn>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 15:40 Uhr).

**Pereira, Gabriela Viale / Parycek, Peter / Falco, Enzo / Kleinhans, Reinout** (2018): Smart Governance in the Context of Smart Cities. A Literature Review. In: Information Polity (= 23, 2) 2018, S. 143–162.

**Prognos** (2018): Machbarkeitsstudie für ein Start-up-Center in der Region Rostock. <<https://www.prognos.com/de/projekt/machbarkeitsstudie-fuer-ein-start-center-der-region-rostock>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 08:46 Uhr).

**Rhein-Lahn-Kreis** (o. J.): Kreismedienzentrum. <<https://www.rhein-lahn-kreis.de/kultur-bildung/kreismedienzentrum/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 11:14 Uhr).

**Rockström, Johan et al.** (2009): A safe operating space for humanity. In: Nature, 461, S. 472–475 (2009).

**Rüter, Jan** (o. J.): Der digitale Zwilling für bessere Planung im Betrieb. <<https://nachhaltig.digital/blog/992>> (letzter Zugriff: 30.03.2023, 10:11 Uhr).

**Schüle et al.** (2021): Digitale Gerechtigkeit in der Smart City. Ein Referenzrahmen für kommunale Digitalisierungsstrategien. In: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.): BBSR-Analysen KOMPAKT, 10/2021.

**Schweiz** (2018): Smart City Hub Switzerland. <<https://www.smartcityhub.ch/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:25 Uhr).

**Smart Aarhus** (2021): Digital Neighbourhood. <<https://smartaarhus.eu.aarhus.dk/projects/digital-neighbourhood/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:18 Uhr).

**Smart City Dialog** (o. J.): Smart Cities Made in Germany. Die Modellprojekte Smart Cities. <[https://www.smart-city-dialog.de/wp-content/uploads/2022/09/BMWSB\\_MPSC\\_Flyer\\_2022-DE\\_BITV.pdf](https://www.smart-city-dialog.de/wp-content/uploads/2022/09/BMWSB_MPSC_Flyer_2022-DE_BITV.pdf)> (letzter Zugriff: 30.03.2023, 09:56 Uhr).

**Södertälje** (2018): Dansbana. <<http://dansbana.se/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:58 Uhr).

**Spinadel, Laura Patricia** (2020): Urban Menus. Lebensqualität durch konsensbasierte Stadtplanung. In: Urban Digital (Hrsg.). <<https://urban-digital.de/urban-menus-konsens-stadtplanung/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:21 Uhr).

**Statista** (2022): Grad der Urbanisierung in Deutschland bis 2021. <<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/662560/umfrage/urbanisierung-in-deutschland/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:48 Uhr).

**Ulm** (2016): Verschwörhaus e. V. <<https://verschwoerhaus.de/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:46 Uhr).

**Ulm** (2020): Datenethikkonzept. <[https://www.ulm.de/aktuelle-meldungen/z%C3%B6a/oktober-2020/datenethikkonzept-2020\\_10](https://www.ulm.de/aktuelle-meldungen/z%C3%B6a/oktober-2020/datenethikkonzept-2020_10)> (letzter Zugriff: 05.04.2023, 18:55 Uhr)

**Umweltbundesamt** (2023a): Bodenversiegelung. <<https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/boden/bodenversiegelung#was-ist-bodenversiegelung>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:55 Uhr).

**Umweltbundesamt** (2023b): Primärenergieverbrauch. <<https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/primaerenergieverbrauch#definition-und-einflussfaktoren>> (30.03.2023, 10:35 Uhr).

**Weimar** (2020): Reanimate the Dinosaur. International Urban Design Hackathon. <<https://www.uni-weimar.de/projekte/urbandedesignhackathon/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 10:41 Uhr).

**Wien** (o. J.): Ich mach' ein Straßenfest! Streetlife. Wien: Mobilitätsagentur. <<https://streetlife.wien/ich-mach-ein-strassenfest-streetlife-wien/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:49 Uhr).

**Záboji, Niklas** (2021): Immobilienmarkt. Warum es die Franzosen zurück in die Provinz zieht. In: FAZ, 09.12.2021.

**Zukunftsinstitut** (2021): Megatrend Silver Society. <<https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-silver-society/>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 11:18 Uhr).

**Zürich** (2010): eZürich. <<https://www.zh.ch/de/wirtschaft-arbeit/wirtschaftsstandort/wirtschaftszweige/ict/ezuerich-buendelt-energien.html>> (letzter Zugriff: 28.03.2023, 09:39 Uhr).

**Herausgeberin:**

Hanse- und Universitätsstadt Rostock  
Presse- und Informationsstelle  
Neuer Markt 1  
18055 Rostock

**Redaktion:**

Hanse- und Universitätsstadt Rostock  
SMART CITY  
Johannes Wolff  
Neuer Markt 11  
18055 Rostock

**Konzept und Inhalt:**

Hanse- und Universitätsstadt Rostock  
Organisationseinheit Smart City Rostock  
GESI – Deutsche Gesellschaft für  
Systeminnovation mbH, Berlin

**Layout, Satz und Illustrationen:**

H2F GmbH & Co. KG, Rostock

**Titelbild, Fotografie**

Antje Sommer  
Luftbild Rostock - Stadthafen mit Blick  
in die nördliche Altstadt

**Stand**

März 2023

gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wohnen, Stadtentwicklung  
und Bauwesen

**KFW**