

SMARTCity Gera

Leben
Wohnen
Arbeiten

Dezember 2021



GERA
www.gera.de

SMART
CITY)))
GERA

Vorbemerkung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

INHALTSVERZEICHNIS

1	ZUSAMMENFASSUNG	5
2	SMART CITY VERSTÄNDNIS UND EINORDNUNG	9
3	SMARTCITY GERA	11
4	AUSGANGSLAGE	16
5	VORGEHEN	20
5.1	PROJEKTORGANISATION UND ORGANIGRAMM	20
5.2	VORGEHEN IM PROJEKT	21
5.3	BÜRGERBEFRAGUNG „WIE DIGITAL IST GERA?“	28
6	VISION DER SMART CITY GERA	32
7	BESCHREIBUNG DER ZIELBILDER	36
7.1	ATTRAKTIVE ARBEITS-/WOHN- & LEBENSKONZEPTE	36
7.2	MULTIMODALE MOBILITÄT	38
7.3	NACHHALTIGKEIT	40
7.4	LEBENSLANGES LERNEN UND INNOVATION	43
7.5	DIGITALE TRANSFORMATION ALS ZENTRALES HANDLUNGSFELD ALLER ZIELBILDER	45
8	MAßNAHMEN ZUR UMSETZUNG DER SMARTCITY STRATEGIE	47
8.1	ARBEITSGRUPPE BILDUNG UND KULTUR	56
8.1.1	Maßnahme 1 – Digitales Theater	56
8.1.2	Maßnahme 100 – Smartes Bildungszentrum	58
8.1.3	Maßnahme 100.1 – Digitales generationenübergreifendes Zentrum (ehemals Maßnahme 2)	60
8.1.4	Maßnahme 3 – Digitalisierung der Museen	62
8.1.5	Maßnahme 4 – Kulturmeilen App	64
8.1.6	Maßnahme 5 (Integration in Maßnahme 22) – Digitalisierung des Antragsverfahrens der Marktmeisterei	66
8.1.7	Maßnahme 6 – Coding da Vinci	67
8.1.8	Maßnahme 7 – Digitalisierung der Musikschule „Heinrich Schütz“	69
8.1.9	Maßnahme 100.2 – Digitale Schule (ehemals Maßnahme 8)	71
8.1.10	Maßnahme 100.3 – Errichtung eines MRK-Labors als Industrie 4.0-Lernort (ehemals Maßnahme 9)	73
8.2	BÜRGERBETEILIGUNG UND VERWALTUNG	75
8.2.1	Maßnahme 10 – Digitales Stadtleitsystem	75
8.2.2	Maßnahme 11 – Partizipative Stadtplanung	77
8.2.3	Maßnahme 12 – Pop-Up Store für Waren- und Dienstleistungen	79
8.3	ARBEITSGRUPPE ENERGIE UND UMWELT	81
8.3.1	Maßnahme 13 – Smarte Abfallwirtschaft	81
8.3.2	Maßnahme 14 – Smart City Sensoren zusammen mit Bürgernetz Gera-Greiz e.V.	83
8.3.3	Maßnahme 15 (Integration in Maßnahme 17) - Austauschplattform für dezentrale Energiekonzepte	85
8.3.4	Maßnahme 16 – Smarte Schließtechnik	86
8.3.5	Maßnahme 17 – Wasserstoffantrieb (Wasserstoff-Netzwerk-Gera)	88

8.4	ARBEITSGRUPPE STÄDTEBAU, STADTENTWICKLUNG UND VERKEHR.....	90
8.4.1	Maßnahme 18.0 (Integration in Maßnahme 32) – Smart Mobility App.....	90
8.4.2	Maßnahme 18.1 (Integration in Maßnahme 32) – Mikro-Depots (für eine emissionsfreie Abwicklung der "letzten Meile" bei der Paketzustellung)	90
8.4.3	Maßnahme 18.2 (Integration in Maßnahme 32) – eBOX - Schaffung von Lademöglichkeiten und gesicherten Stellplätzen für E-Bikes.....	90
8.4.4	Maßnahme 19 (Integration in Maßnahme 32) – Smart City Traffic.....	90
8.5	ARBEITSGRUPPE WIRTSCHAFT.....	91
8.5.1	Maßnahme 20 – Innovationszentrum.....	91
8.5.2	Maßnahme 21 (Maßnahme verworfen) – G365.....	93
8.6	SMARTCITY TEAM & FACHGRUPPE.....	94
8.6.1	Maßnahme 22 – Digitalisierung der Verwaltung und Smarter BürgerInnen-service	94
8.6.2	Maßnahme 23.1 (Integration in Maßnahme 22) – Implementierung eines Bürger-/Serviceportals.....	97
8.6.3	Maßnahme 23.2 (Integration in Maßnahme 22) – Meldemanagement Gera	97
8.6.4	Maßnahme 23.3 (Integration in Maßnahme 22) – Digitalisierung Sozialcard.....	97
8.6.5	Maßnahme 24 (Integration in Maßnahme 22) – Offenes (Geo-) Datenportal	97
8.6.6	Maßnahme 100.4 - Digitales Lernen - Bündelung digitaler Bildungsangebote (ehemals Maßnahme 25).....	98
8.6.7	Maßnahme 26 – Energie- und Ressourceneffizienz der SMARTCity Gera	100
8.6.8	Maßnahme 27 (Integration in Maßnahme 32) – Elektrifizierung des Fuhrparks (aller) kommunalen Unternehmen und der Stadtverwaltung sowie Erstellung eines übergreifenden Elektromobilitäts-Ladekonzeptes	102
8.6.9	Maßnahme 28 – Konzeptionierung energetischer & smarter Quartiersentwicklung	103
8.6.10	Maßnahme 29 (Maßnahme verworfen) – Entwicklung eines Verwaltungsstandortkonzeptes i. V. m. Co-Working-Angeboten zur multifunktionalen Nutzung von Räumen.....	105
8.6.11	Maßnahme 30 (Integration in Maßnahme 32) – Entwicklung und Erprobung von Mobilitäts- und Logistikanwendungen zur Anbindung des ländlichen Raumes ...	105
8.6.12	Maßnahme 31 (Integration in Maßnahme 32) – Gera als fahrradfreundliche Stadt mit einem Radwegekonzept und sicheren und zentralen Abstellmöglichkeiten ..	105
8.6.13	Maßnahme 32 – Zukunft Mobilität.....	106
8.6.14	Maßnahme 33 (Maßnahme verworfen) – Etablierung digitaler Lösungen zur Verbesserung des Nutzerkomforts	109
8.7	KONSOLIDIERUNG DER KOSTENPLÄNE (GESAMTSICHT)*.....	110
9	MAßNAHMENPRIORISIERUNG FÜR DAS SMARTCITY FÖRDERPROGRAMM	111
10	WEITERENTWICKLUNG UND FORTSCHREIBUNG DER SMARTCITY STRATEGIE	114
11	DANKE!.....	115
12	ANHANG.....	116
	PROJEKTtagebuch.....	116
	GLOSSAR	123
	LINKSAMMLUNG.....	129
	QUELLEN.....	131

1 Zusammenfassung

Smart City Verständnis und Einordnung

Die rasante Entwicklung und Verbreitung immer leistungsfähigerer digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) verändert die Art, wie wir leben, wohnen und arbeiten. Damit haben diese Techniken auch einen großen Einfluss auf kommunalpolitische Entscheidungen und die Entwicklung und Gestaltung von Städten. Smart City Konzepte sollen zeigen, welche Chancen sich bieten, Städte und Metropolregionen unter Nutzung moderner Technologien nachhaltig lebenswert und zukunftsfähig zu gestalten.¹

SMARTCity Gera

Gera wurde im Juli 2019 als eine von 13 geförderten Smart City Modellkommunen vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat ausgewählt. Mit den Modellprojekten Smart Cities soll die Handlungsfähigkeit der Kommunen gestärkt werden. Gefördert werden kommunale, fachübergreifende und raumbezogene Smart City Strategien und deren Umsetzung sowie der dafür notwendige Kompetenzaufbau. Das Modellprojekt SMARTCity Gera orientiert sich an den Werten und Zielstellungen der Smart City Charta und formuliert konkrete Anforderungen an Mitwirkung und Beteiligung, Barrierefreiheit und Inklusion, Sicherheit, Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz, Innovation und Bildung.

Ausgangslage

Neben der digitalen Transformation wirken sich in Gera die Folgen des Strukturbruchs in den 1990er Jahren bis heute aus. Die Ansiedlung und Bindung von Unternehmen sowie höher qualifizierten Beschäftigten und Arbeitsmöglichkeiten ist nach wie vor eine der wichtigsten Aufgaben der Stadtentwicklung. Gera möchte mit Hilfe der SMARTCity Strategie die Weichen für eine noch reichhaltigere Zukunft stellen. Grundlage der Arbeit an der SMARTCity Strategie ist das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK) GERA2030 aus dem Jahr 2014, an dessen Richtlinien sich das Vorgehen im Projekt SMARTCity Gera orientiert. Die SMARTCity Strategie als ein Baustein der integrierten Stadtentwicklung wird von 2022-2026 jährlich fortgeschrieben, danach fortlaufend alle zwei Jahre.

Vorgehen

Im Zuge der Strategieerstellung für die SMARTCity Gera wurde der bürgerlichen Beteiligung und Mitwirkung ein hoher Stellenwert eingeräumt. Die Bürger wurden aktiv, von oben am Prozess beteiligt (Top-down-Ansatz) und konnten gleichzeitig selbst aktiv werden und sich einbringen (Bottom-up Ansatz). Das zu erarbeitende Gesamtkonzept wurde also durch die Ideen und Beiträge unterschiedlicher Gruppen und Akteure gespeist. Die im Zuge der SMARTCity Konzeption gegründeten Arbeitsgruppen *Wirtschaft, Bildung und Kultur, Energie und Umwelt, Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr* sowie *Bürgerbeteiligung und Verwaltung* waren ein zentraler Baustein und erster Schritt. Darüber hinaus wurden die unterschiedlichsten Bevölkerungsgruppen und Akteure der Stadt Gera über verschiedene Formate, wie zum Beispiel Workshops und einen Ideenwettbewerb angeregt, sich aktiv im Projekt SMARTCity Gera zu beteiligen.

Erste Pilotprojekte wurden durch die Arbeitsgruppen, das SMARTCity Team bestehend aus Mitarbeitern der Stadtverwaltung und die Fachgruppe Unternehmen der kommunalen Infrastruktur erarbeitet, priorisiert und zur Vollversammlung am 20.11.2020 vorgestellt. Daraus wurden im Strategiekreis 14 Pilotprojekte ausgewählt und im Nachgang dem Stadtrat zur Entscheidung vorgeschlagen. Nach erfolgtem Stadtrats-beschluss am 24.2.2021 begann die Ausschreibungs- und Umsetzungsphase für die Pilotprojekte im Rahmen der Strategiephase.

Das Projekt Smart City birgt für Gera die enorme Chance, als eine Pilotkommune die Möglichkeiten der Digitalisierung zu erproben. Wir können damit Vorreiter in einem Feld werden, das für alle Kommunen in Deutschland und darüber hinaus von großer Bedeutung ist.

Julian Vonarb
Oberbürgermeister der Stadt Gera

Vision der SMARTCity Gera

Die dem SMARTCity Projekt zugrunde liegende Vision wurde initial wie folgt formuliert: „Gera, das Oberzentrum als regionaler Kern im überregionalen Zusammenhang mit exzellenter Verbindung von Wohnen, Leben und Arbeiten“.

Im Rahmen des Modellprojektes wurden die folgende Vision für die SMARTCity Strategie definiert und bilden deren Kern.








<p>I. Die SMARTCity Gera entwickelt sich in Verbindung mit dem ISEK in den kommenden 10 Jahren zu einem führenden Innovationszentrum im Freistaat Thüringen und wird zunehmend attraktiver durch eine exzellente Lebensqualität in der Stadt.</p>	
<p>II. Gestützt wird diese Entwicklung durch die enge Verzahnung von zukunftsweisender Wissenschaft und innovativer Wirtschaft sowie der Begegnung und Kooperation auf Augenhöhe zwischen Gesellschaft und Verwaltung.</p>	
<p>III. Das digitale Rathaus ermöglicht barrierefrei jederzeit den Zugang zu Verwaltungsdienstleistungen und die aktive Beteiligung an der künftigen Stadtentwicklung.</p>	
<p>IV. Aus der Verbindung von Wissenschaft, Wirtschaft und digitaler Verwaltung entsteht im digitalen Raum ein vielfältiges Bildungs- und Kulturangebot für alle Lebensphasen.</p>	
<p>V. Neue Formen der Mobilität etablieren sich in der Kernstadt und den angrenzenden Regionen und ermöglichen damit eine Ergänzung der Teilhabe.</p>	
<p>VI. Die SMARTCity Gera ist ressourceneffizient und strebt CO₂ Neutralität an.</p>	
<p>VII. Für alle Angebote der SMARTCity Gera wird Barrierefreiheit angestrebt, um aktive Teilhabe und Teilnahme der gesamten Stadtgesellschaft zu ermöglichen.</p>	

Abbildung 1: Vision der SMARTCity Strategie

Aufbauend auf dieser Vision mit den beschriebenen Kernzielen, wurden im Rahmen des SMARTCity Gera Modellvorhabens vier konkrete Zielbilder entwickelt. Die digitale Transformation fungiert als Klammer für alle Zielbilder.

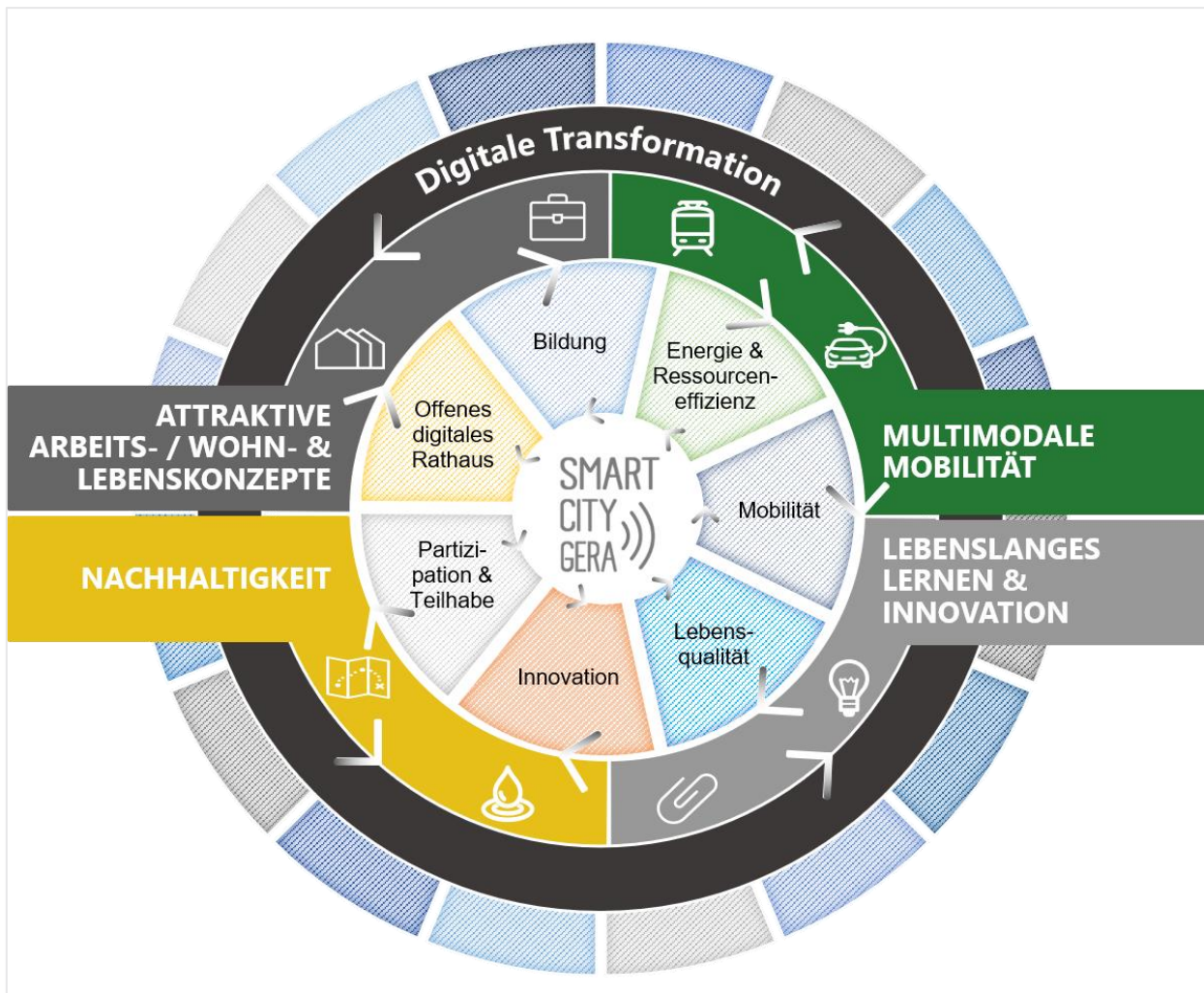


Abbildung 2: Finale Entwicklungsstufe der Vision, Zielbildern und Maßnahmen der SMARTCity Gera

Beschreibung der Zielbilder

Die vier Zielbilder

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Multimodale Mobilität
- Nachhaltigkeit
- Lebenslanges Lernen & Innovation

stecken, zusammen mit der digitalen Transformation, den Rahmen für die Entwicklung konkreter Teilziele und Maßnahmen. Dabei ist Digitalisierung nicht nur eine technische, sondern auch eine gesellschaftliche Transformation, verbunden mit großen Herausforderungen und Chancen. Bei der Gestaltung der SMARTCity Gera gilt es, den digitalen Wandel gesellschaftlich nach geltenden Werten zu gestalten, und auf einen barrierefreien Zugang zu smarten Angeboten,

unabhängig von Alter, Technikverständnis, Bildungsstand, sozialem Milieu, Einkommen, Sprache, Kultur sowie körperlicher oder geistiger Beeinträchtigungen, zu achten.

Maßnahmensteckbriefe und -kostenpläne

Die finalen Maßnahmensteckbriefe sind in Kapitel 8 eingefügt. Kapitel 9 enthält eine Gesamtansicht der konsolidierten und priorisierten Kostenpläne.

Maßnahmenpriorisierung für das SMARTCity Förderprogramm

Insgesamt wurden 33 Maßnahmen in die Entwicklung der SMARTCity Strategie aufgenommen. Im Rahmen der Strategiephase wurden diese Maßnahmen konsolidiert/ orchestriert, um Synergien für die Maßnahmenumsetzung zu nutzen.

Ziel des Priorisierungsprozesses ist dabei, unter Nutzung des verfügbaren Umsetzungsbudgets und der vorhandenen personellen sowie zeitlichen Ressourcen, ein ausgewogenes, nutzbringendes und attraktives Maßnahmenportfolio zur Umsetzung zu bringen.

Die konsolidierte Maßnahmenliste beinhaltet 21 Maßnahmen, die in die Strategie einfließen. Aufgrund der Budgetobergrenze von 5,17 Mio. € wurden diese Maßnahmen durch den Strategiekreis priorisiert, sodass 10 Maßnahmen ganz bzw. teilweise bis zum Jahr 2026 durch Mittel des Modellprojektes umgesetzt werden können (Ergebnis Online-Abstimmung Strategiekreis vom 17.-22.9.2021).

Im Nachgang zur Online-Abstimmung haben die Arbeitsgruppensprecher einen Alternativvorschlag für die Maßnahmenpriorisierung und -umsetzung ausgearbeitet. Dieser beinhaltet die Umsetzung von 13 Maßnahmen mit einer Summe von 5,90 Mio. €.

Dieser wurde von der Stadtverwaltung validiert und angepasst und beinhaltet als ursprünglicher Beschlussvorschlag für die Maßnahmenumsetzung 12 Maßnahmen mit einer Summe von 5,57 Mio. €.

Die finale Entscheidung für die Freigabe zur Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen der SMARTCity Strategie liegt beim Stadtrat.

Die Entscheidung des Stadtrates wurde durch einen Umlaufbeschluss herbeigeführt und sieht den Vorschlag der Arbeitsgruppensprecher zur Umsetzung von 13 Maßnahmen der SMARTCity Strategie vor (vgl. Beschluss Drucksache 82/2019 7. Ergänzung vom 15.12.2021).

Ausblick

Die SMARTCity Strategie als lebendes Dokument bildet im Zusammenhang mit der Erprobung von Pilotprojekten die Grundlage für den weiteren dynamischen Strategie- und Umsetzungsprozess. Sie ist Voraussetzung und planerische Grundlage für zielorientiertes Handeln im Rahmen der Umsetzungsphase und damit die kontrollierte und erfolgreiche Entwicklung zur Smart City Modellstadt.

2 Smart City Verständnis und Einordnung

Deutschlandweit verschreiben sich immer mehr Städte und Regionen dem sogenannten Smart City Konzept. Dieser Trend wurde angestoßen durch die rasante Entwicklung und umfassende Verbreitung immer leistungsfähigerer digitaler Informations- und Kommunikationstechnik (IKT). Diese Technologien haben heute nahezu unbegrenzt erscheinende technische Möglichkeiten eröffnet, Informationen über Vorgänge und Ereignisse im Stadtraum mittels Sensoren automatisiert zu erfassen und in digitale Informationen umzuwandeln, welche ausgewertet und in Sekundenbruchteilen („in Echtzeit“) in Steuerungsinformationen für angemessene Reaktionen auf die Ereignisse umgesetzt werden können.

Diese Techniken werden bereits seit Jahren bei der Steuerung vieler städtischer Infrastruktursysteme – von der Telekommunikation und Energieversorgung, bei den Verkehrssystemen und zunehmend auch bei der Wasser- und Abfallkreislaufwirtschaft – genutzt. Die IKT-Nutzung trägt hier wesentlich dazu bei, dass die Infrastrukturdienstleister ihre Leistungsfähigkeit auch bei stark steigenden und sich verändernden Anforderungen erhalten, die Qualität ihrer Leistungen kundenorientiert verbessern und ihren Ressourcenverbrauch nachhaltig senken können.

Die preisgünstige Verfügbarkeit technisch immer leistungsfähigerer und zunehmend miniaturisierter Sensoren, Prozessoren und Aktoren in Verbindung mit dem rapiden Ausbau der Kapazitäten, Übertragungs- und Reaktionsgeschwindigkeiten von netzgebundenen und drahtlosen Kommunikationskanälen, Massendatenspeichern und Zentralrechnern ermöglicht heute und künftig nicht nur die weitgehend automatisierte Steuerung einzelner Prozesse und Verfahrensabläufe. Auch komplexe Zusammenhänge, wie z. B. die Verkehrsströme und Auslastungsgrade der verschiedenen Verkehrszweige innerhalb einer Stadt, lassen sich perspektivisch mittels „intelligenter“ technischer Systeme in Echtzeit steuern.

Die sprunghafte Weiterentwicklung und massenhafte Ausbreitung und Anwendung digitaler Techniken im öffentlichen und vor allem auch im privaten Bereich (Smartphones, Rechner, Telekommunikationsgeräte, mit Sensorik und Rechenkapazitäten ausgerüstete Haushaltsgeräte und Privatfahrzeuge) haben nahezu flächendeckend die Bereiche und Anwendungen innerhalb der Städte ausgeweitet, in denen kontinuierlich in digitaler Form Daten über Techniknutzung entstehen und über weitgehend öffentlich zugängliche Kommunikationskanäle versandt werden, die sich grundsätzlich sammeln, auswerten, miteinander verknüpfen und für die Entwicklung bereichsübergreifender neuartiger IKT-Anwendungen und -Angebote nutzen lassen. Diese sogenannten Big Data wird heute in erster Linie von kommerziellen Herstellern und Betreibern genutzt, um ihren Kunden zusätzliche Dienste anzubieten. Auch sind auf der Basis von Big Data-Auswertungen bereits diverse neuartige Geschäftsmodelle entstanden, wie z. B. Tauschbörsen oder das Anbieten von Mitfahrgelegenheiten im eigenen PKW.

Eine Smart City Strategie ist ein demokratisch legitimes Plandokument zur Bündelung von konzeptionellen und integrierten Bestrebungen der Stadtentwicklungspolitik.

Daneben gibt es schon seit Jahrzehnten die kommunalpolitische Debatte darüber, in welchem Umfang Städte und ihre kommunalen Unternehmen selbst die Möglichkeiten moderner IKT-Anwendungen über die Verbesserung der Servicequalitäten hinaus, z. B. auch als Mittel zur Erhöhung der Sicherheit in öffentlichen Räumen und Infrastrukturen, nutzen sollten. Sowohl bei

den öffentlichen IKT-Anwendungen als auch bei den entstehenden neuartigen Geschäftsmodellen zeigt sich, dass es neben dem Nutzen, den die Einführung der IKT-Anwendungen erwarten lässt, immer auch negative Nebeneffekte gibt, welche es mittels politischer Diskussionen und Steuerungsentscheidungen zu begrenzen gilt.

Ein Smart City Konzept muss die Informationsgrundlagen für kommunalpolitische Entscheidungen darüber verbessern, wie sich die Städte gegenüber neuartigen technischen Entwicklungen aufstellen und verhalten sollten.

Dabei ist ein barrierefreier Zugang für alle Bürger von elementarer Bedeutung. Einzelne Personen oder gesellschaftliche Gruppen dürfen nicht abgehängt oder ausgeschlossen werden.

Angesichts dieser Herausforderungen sollen Smart City Konzepte zeigen, welche Chancen sich bieten, Städte und Metropolregionen unter Nutzung moderner Technologien nachhaltig lebenswert und zukunftsfähig zu gestalten. Zugleich erschließt sich hier ein potenzieller Markt für spezifische Lösungen und Technologien. Die Europäische Kommission hat 2012 auf die internationale Smart City Bewegung reagiert und die Europäische Innovationspartnerschaft für intelligente Städte und Gemeinden gegründet (sogenannte *Smart Cities Initiative*). Mit der Initiative fördert sie das Potenzial der europäischen Industrie, Wissenschaft und Forschung, durch nationale und internationale Zusammenarbeit Lösungsansätze für eine effiziente Energieerzeugung und -versorgung, städtische Mobilität und intelligente Vernetzung in Städten mithilfe moderner IKT zu entwickeln.

3 SMARTCity Gera

Gera als SMARTCity Modellstadt

Aus über 100 Bewerbern wurde die Stadt Gera im Juli 2019 als eine von 13 Modellkommunen ausgewählt – Gera als SMARTCity Modellstadt. Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) fördert damit einen explizit strategischen, partizipativen und integrierten Ansatz für eine nachhaltige digitale Modernisierung Geras.

Ziel der Bundesregierung sind lebenswerte und handlungsfähige Kommunen. Dazu sind neue Technologien in den Dienst der Menschen und übergeordneter Ziele des Gemeinwohls zu stellen. Digitale Technologien sind also so einzusetzen, dass sie nicht nur Einzelinteressen, sondern der Stadtgesellschaft als Gemeinschaft dauerhaft nutzen.

Mit den Modellprojekten Smart Cities soll die Handlungsfähigkeit der Städte, Kreise und Gemeinden insgesamt gestärkt werden. In den Modellprojekten Smart Cities sollen beispielhaft für deutsche Kommunen strategische und integrierte Smart City Ansätze entwickelt und erprobt werden, um vielfältige Lernbeispiele für die gesamte Bandbreite der kommunalen Landschaft zu schaffen².

Gera habe im Fördermittelantrag überzeugend darlegen können, dass man gewillt ist, das Projekt professionell anzugehen und umzusetzen. Wichtig dabei waren hierbei kooperative Beziehungen zwischen der Stadtverwaltung, Bürgern, Wissenschaft, Politik und Wirtschaft.³

Gera möchte mit Hilfe der Strategie in eine noch reichhaltigere Zukunft blicken. LEBEN | WOHNEN | ARBEITEN – die Qualitätskriterien Geras müssen fit für die Zukunft gemacht werden.

Am 3.9.2019 übergab der Innenminister Horst Seehofer dem Geraer Oberbürgermeister den Förderbescheid zum Projekt. In der Kategorie „Mittlere Städte“ wurden neben Gera auch Kaiserslautern und Cottbus als Modellprojekt ausgewählt. Damit gehört Gera zu den ersten Modellprojekten „Smart Cities“ des Bundes und verfolgt seither das Ziel, der Smart City Charta gerecht zu werden und mit den Mitteln der Digitalisierung eine intelligente, technologisch fortschrittliche und sozial inklusive Stadtgesellschaft weiterzuentwickeln.

Gleichzeitig bieten nach Auffassung der Jury die ausgewählten Modellprojekte in der Gesamtschau das größte Potenzial, dass möglichst viele Kommunen in Deutschland von den Erfahrungen und Erkenntnissen der Modellprojekte Smart Cities profitieren. Die Projekte sollen miteinander und beispielhaft erproben, wie die Digitalisierung in den Kommunen im Sinne einer integrierten Stadtentwicklung nachhaltig und intelligent gestaltet werden kann.

Die Modellprojekte Smart Cities:

- suchen nach Wissen und Lösungen, die modellhaft für nicht unmittelbar geförderte Kommunen sind. Dabei spielen folgende Hauptkategorien in besonderem Maße eine Rolle: Zukunftsfähigkeit, Skalierbarkeit und Übertragbarkeit.
- verknüpfen Anforderungen der integrierten Stadtentwicklung mit den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökonomie, Ökologie und Soziales) und den neuen Chancen der Digitalisierung. Leitbild und normativer Rahmen der zu entwickelnden integrierten Digitalisierungsstrategien ist die Smart City Charta.

- zielen auf integrierte, sektorenübergreifende Strategien der Stadtentwicklung und deren Umsetzung. Sie sollen die Lebensqualität in bestehenden und neuen Stadtstrukturen verbessern und der Aufwertung des öffentlichen Raumes dienen. Die Strategien und deren Umsetzung sollen sich nicht in sektoralen Ansätzen erschöpfen. Eine Förderung von isolierten, spezifischen Einzelprojekten ist nicht möglich.
- bestehen grundsätzlich aus zwei Phasen: Zuerst werden kommunale und fachübergreifende Strategien entwickelt, dann werden diese umgesetzt.
- Dabei kann und soll die Kommunalverwaltung auch mit anderen Akteuren in der Kommune (zum Beispiel Stadtwerke, Verkehrsbetriebe, Wohnungswirtschaft, Technologieunternehmen, lokales Gewerbe, gemeinnützige Träger) oder auch der Wissenschaft zusammenarbeiten.⁴

Das Projekt Smart City birgt für Gera die enorme Chance, als eine Pilotkommune die Möglichkeiten der Digitalisierung zu erproben. Wir können damit Vorreiter in einem Feld werden, das für alle Kommunen in Deutschland und darüber hinaus von großer Bedeutung ist.

Julian Vonarb
Oberbürgermeister der Stadt Gera

Leitlinien

Im Zuge der digitalen Transformation stellen sich an unterschiedlichen Orten in Deutschland, in Europa und in der Welt vergleichbare Fragen. Vor diesem Hintergrund kann ein nationaler und internationaler Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer die Städte und Gemeinden dabei unterstützen, digitale Strategien zukunftsorientiert zu entwickeln und von bestehenden, erfolgreichen Lösungen zu lernen.

Dabei nutzen die Modellprojekte Smart Cities die Chancen der Digitalisierung und verknüpfen sie mit den Anforderungen einer integrierten Stadtentwicklung und dem Leitbild der nachhaltigen europäischen Stadt. Sie orientieren sich am normativen Rahmen der Smart City Charta der Nationalen Dialogplattform Smart Cities, der die Menschen und das Gemeinwohl in den Mittelpunkt stellt⁵.

Die Teilnehmenden der Dialogplattform legen der Smart City Charta das normative Bild einer intelligenten, zukunftsorientierten Kommune zugrunde. Danach ist eine Smart City:

Smart Cities sind nachhaltiger und integrierter Stadtentwicklung verpflichtet.

- **lebenswert und liebenswert** – sie stellt die Bedarfe der Menschen in den Mittelpunkt des Handelns und unterstützt im Sinne des Allgemeinwohls lokale Initiativen, Eigenart, Kreativität und Selbstorganisation.
- **vielfältig und offen** – sie nutzt Digitalisierung, um Integrationskräfte zu stärken und demographische Herausforderungen sowie soziale und ökonomische Ungleichgewichte und Ausgrenzung auszugleichen und demokratische Strukturen und Prozesse zu sichern.
- **partizipativ und inklusiv** – sie verwirklicht integrative Konzepte zur umfassenden und selbstbestimmten Teilhabe aller Menschen am gesellschaftlichen Leben und macht ihnen barrierefreie digitale und analoge Angebote.
- **klimateutral und ressourceneffizient** – sie fördert umweltfreundliche Mobilitäts-, Energie-, Wärme-, Wasser-, Abwasser- und Abfallkonzepte und trägt zu einer CO₂-neutralen, grünen und gesunden Kommune bei.

- **wettbewerbsfähig und florierend** – sie setzt Digitalisierung gezielt ein, um die lokale Wirtschaft und neue Wertschöpfungsprozesse zu stärken und stellt passende Infrastrukturangebote zur Verfügung.
- **aufgeschlossen und innovativ** – sie entwickelt Lösungen zur Sicherung kommunaler Aufgaben, reagiert schnell auf Veränderungsprozesse und erarbeitet in Co-Produktion innovative, maßgeschneiderte Lösungen vor Ort.
- **responsiv und sensitiv** – sie nutzt Sensorik, Datengewinnung und -verarbeitung, neue Formen der Interaktion und des Lernens zur stetigen Verbesserung kommunaler Prozesse und Dienstleistungen.
- **sicher und raumgebend** – sie gibt ihren Bewohnerinnen und Bewohnern sichere private, öffentliche und digitale Räume, in denen sie sich bewegen und verwirklichen können, ohne Freiheitsrechte durch Überwachung zu verletzen.⁶

Die Smart City Charta dient als Orientierung und gibt konkrete Grundsätze, Leitlinien und Empfehlungen für die Stadtentwicklung im digitalen Zeitalter. Sie ist Ergebnis eines knapp einjährigen Dialogprozesses der Dialogplattform Smart Cities des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMU). In ihr diskutierten rund 70 Vertreter des Bundes, der Länder, der Kommunalen Spitzenverbände, der Städte, Kreise und Gemeinden, verschiedener Wissenschaftsorganisationen, von Wirtschafts-, Fach- und Sozialverbänden sowie der Zivilgesellschaft.

Bundesstaatssekretär Gunter Adler, im Rahmen der Vorstellung der Smart City Charta: *„Die Menschen wollen lebenswerte Städte. Deshalb müssen wir die Digitalisierung in den Kommunen an den Zielen einer integrierten und nachhaltigen Stadtentwicklung ausrichten und dürfen sie nicht einfach ungesteuert geschehen lassen. Die Smart City Charta gibt eine wichtige Orientierung, wie die Digitalisierung in den Städten und Gemeinden nachhaltig und im Sinne des Gemeinwohls gestaltet werden kann. Sie hilft den Kommunen, sich strategisch mit den Chancen und Risiken der Digitalisierung auseinanderzusetzen und die richtigen Weichenstellungen zu treffen. Denn die Kommunen müssen heute schon entscheiden, auf welche Strategien, Technologien, Kompetenzen und Infrastrukturen sie setzen wollen. Damit bestimmen sie ihre und unsere Zukunft für die nächsten 20 bis 30 Jahre.“*⁷

So formuliert es die Smart City Charta gleich zu Beginn und beschreibt ein normatives Bild einer intelligenten, zukunftsorientierten Stadt.

Die digitale Transformation bietet Städten, Kreisen und Gemeinden Chancen auf dem Weg der nachhaltigen Entwicklung und zielt auf die ressourcenschonende, bedarfsgerechte Lösung der zentralen Herausforderungen der Stadtentwicklung ab.

Die Smart City Charta wurde entwickelt in Anerkennung und aufbauend auf:

- der Leipzig Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt,
- der Nationalen Stadtentwicklungspolitik,
- der Urban Agenda der EU (Pakt von Amsterdam) sowie
- der New Urban Agenda der Vereinten Nationen.

Die Charta unterstützt die Umsetzung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und die Verwirklichung der globalen Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals).

Die Smart City Charta formuliert vier zentrale Leitlinien für eine nachhaltige Gestaltung der digitalen Transformation:

1. Digitale Transformation braucht Ziele, Strategien und Strukturen
2. Digitale Transformation braucht Transparenz, Teilhabe und Mitgestaltung
3. Digitale Transformation braucht Infrastrukturen, Daten und Dienstleistungen
4. Digitale Transformation braucht Ressourcen, Kompetenzen und Kooperationen

Für die digitale Transformation brauchen Städte, Kreise und Gemeinden Offenheit gegenüber neuen Technologien und einen starken Werte- und Zielebezug, um sie mit Bedacht und Weitblick nutzen zu können.

Das Modellprojekt SMARTCity Gera orientiert sich an den Werten und Zielstellungen der Smart City Charta und formuliert konkrete Anforderungen an Mitwirkung und Beteiligung, Barrierefreiheit und Inklusion, Sicherheit, Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz, Innovation und Bildung. Neben der aktiven Beteiligung und Einbindung der Bürger ist die Zusammenarbeit mit der Dualen Hochschule Gera-Eisenach (DHGE) bereits fest im Förderantrag verankert. Ebenso ist die Entwicklung und Bearbeitung der identifizierten Schwerpunktthemen im Rahmen von Arbeitsgruppen, verbunden mit einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit, eine Forderung aus dem Förderantrag.

Im Zuge des Strategieentwicklungsprozesses wurde auf die im Förderantrag skizzierten Zielstellungen und Schwerpunktthemen aufgesetzt. Diese wurden kontinuierlich analysiert, weiterentwickelt und priorisiert sowie durch neue Ideen, Themenfelder und Teilziele angereichert und ergänzt. Dabei hat sich die Covid-19 Pandemie als ein Katalysator für die digitale Bürgerbeteiligung ausgewirkt.

Projektphasen

Die Modellprojekte Smart Cities gehen in zwei Phasen vor. Zunächst werden in einem partizipativen Prozess sektorübergreifende räumliche Smart City Strategien entwickelt, anschließend werden entsprechend der örtlichen Ziele lokal angepasste Maßnahmen und Projekte umgesetzt:

1. Die Strategiephase:

Der Inhalt der Phase besteht darin, kommunale Ziele und Strategien zu entwickeln und erste Investitionen zu tätigen, dazu zählt auch die Erprobung von Pilotprojektmaßnahmen.

Dabei dient die Strategie als Rahmen für zielorientiertes Handeln und gibt Orientierung in der gesamten Organisation. Sie ist kein statischer Plan, sondern ein dynamischer Prozess.

Alle Beteiligten in der Organisation verstehen und beachten die Ziele als handlungsleitend. Entsprechend müssen Prozesse, Strukturen, Systeme, Ressourcen und die Kultur auf das Erreichen der Ziele ausgerichtet sein.

2. Die Umsetzungsphase:

Nachdem die SMARTCity Strategie erstellt wurde, schließt sich eine Umsetzungsphase von bis zu fünf Jahren an. Zudem ist die SMARTCity Strategie als lebendes Dokument kontinuierlich zu überprüfen, zu aktualisieren und anzupassen⁸.

Abbildung 3 zeigt die Kurzbeschreibung des Smart City Modellprojektes der Stadt Gera in der Antragsphase.⁹

Die SMARTCity Strategie ist eine wichtige Grundlage der Stadtentwicklung in den nächsten Jahren und eng mit dieser verzahnt. Dabei ist Stadtentwicklung eine Gemeinschaftsaufgabe der Zivilgesellschaft, Wirtschaft und des öffentlichen Sektors auf der Basis eines fairen Interessenausgleichs.

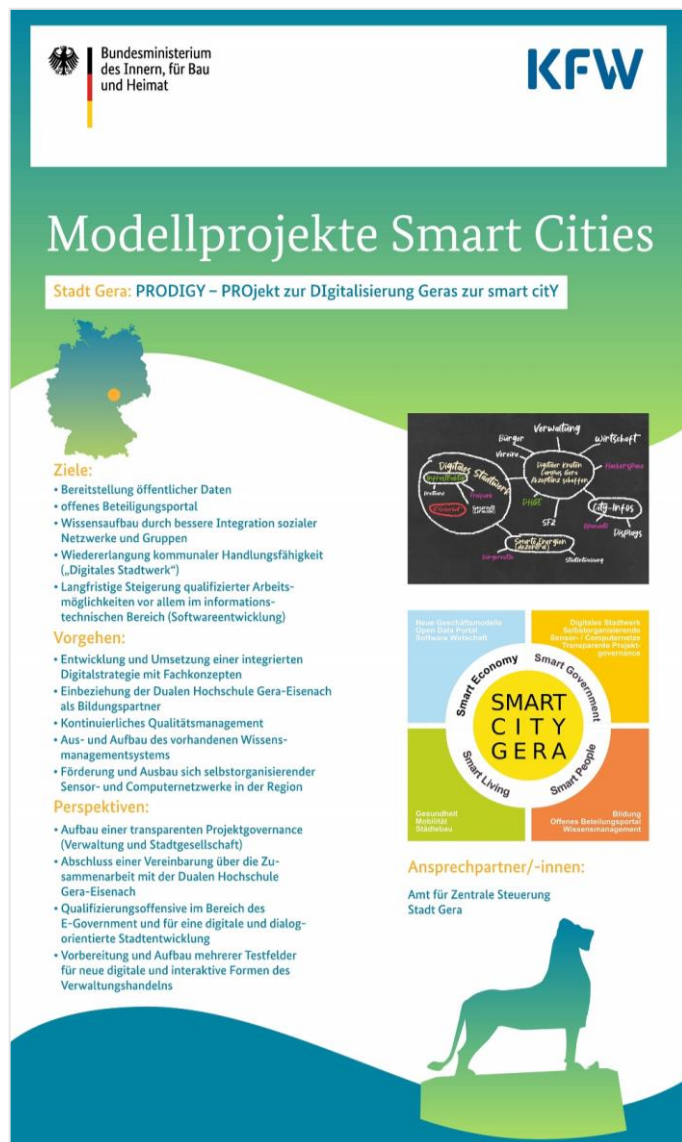


Abbildung 3: Kurzbeschreibung Modellprojekt Stadt Gera

4 Ausgangslage

Ausgangssituation

Gera, regionales Oberzentrum in Ostthüringen inmitten Deutschlands, Teil der Thüringer Städtekette mit Erfurt, Weimar und Jena und angrenzend an die Regionen Leipzig und Westsachsen sowie dem Vogtland. Im Zentrum dieser Regionen ist Gera seit 2019 Pilotkommune des Modelprojektes Smart Cities des BMI.

Gera hat mit seinen ca. 96.000 Einwohnern eine ideale Größe, um einerseits einen breiten Pool an Menschen zu haben, die ihr reichhaltiges Feedback zur Digitalisierung und den lokalen Bedürfnissen einbringen können. Andererseits spürt man hier auch Veränderungen im Alltag sofort, ohne durch eine zu hohe Bevölkerung nur Teile der Stadt erreichen zu können¹⁰.

Gera liegt im Zentrum von Deutschland und reiht sich als regionales Oberzentrum in Thüringen neben Erfurt, Weimar und Jena als Teil der Thüringer Städtekette ein.

Dennoch hat der Strukturbruch in den 1990er Jahren in der Entwicklung Geras deutliche Spuren hinterlassen, die aus dem großräumigen Systemwandel in Ostdeutschland einerseits und dem regionalen Wandel andererseits resultieren. Letzterer war vor allem einem einschneidenden Verlust von Bergbau, Schwer- und Textilindustrie und der gleichlaufenden Zerschlagung großbetrieblicher Strukturen geschuldet, verbunden mit dem Verlust politisch-administrativer Funktionen.

Zwar ist bei der Einwohnerentwicklung seit etwa 2009 eine allmähliche Konsolidierung in Gera durchaus erfolgt. Doch sind dafür eher schon die langfristig wirksamen Faktoren aus der heutigen politischen und wirtschaftlichen Gesamtordnung maßgebend.

Die deutlichen Wirtschafts- und Innovationsschwächen der Unternehmen sind dagegen langfristige Folgen des Transformationsprozesses, die sich verfestigt haben, und ohne ausgeprägte Forschungsinfrastruktur in der Region bisher nicht überwunden werden konnten. Während Gera als Zentrum der Berufsausbildung in der Region mit vielfältigen Bildungs- und Ausbildungsangeboten gut aufgestellt ist, fehlt der Stadt noch immer die Bindungsattraktivität in wettbewerbsfähig vergüteten Arbeitsverhältnissen. Obwohl die überwiegend kleinteilige Wirtschaftsstruktur in Gera durch ihren hohen Anteil ingenieurtechnischer Dienstleistungen, Kleinserien- und Spezialfertigungen einen unverändert hohen Bedarf nach höher qualifizierten Beschäftigten erzeugt, sind die erzielbaren Einkommen aufgrund der geringeren Produktivität insgesamt noch zu niedrig, um den akademischen Nachwuchs in ausreichendem Umfang zu gewinnen und an die Unternehmen zu binden. Umso wichtiger ist es, dass Gera mit der DHGE und der privaten SRH Hochschule für Gesundheit über zwei akademische Bildungseinrichtungen mit Alleinstellungsmerkmal verfügt, die bei starkem Wachstum der Studierendenzahlen zur Steigerung qualifizierter Arbeitsmöglichkeiten beitragen.¹¹

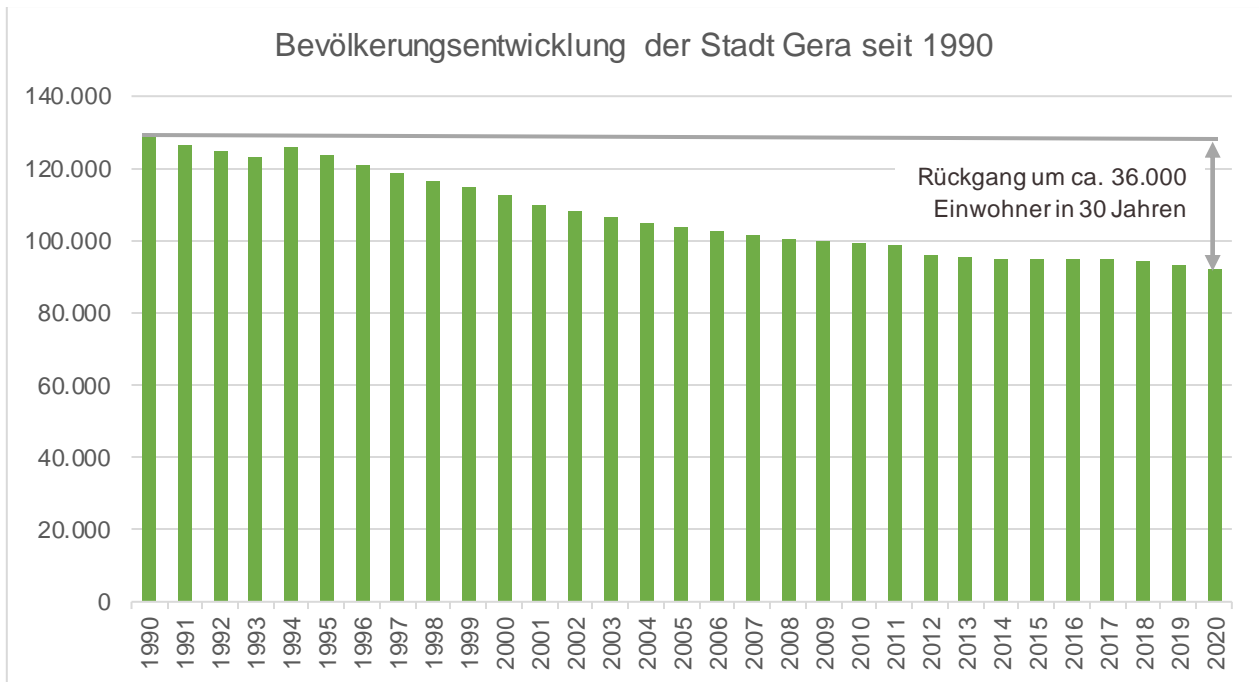


Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung der Stadt Gera seit 1990 (eigene Darstellung)

Gera möchte mit Hilfe der SMARTCity Strategie die Weichen für eine noch reichhaltigere Zukunft stellen. Digitale Transformation kann eine Chance sein, wenn Raum und Gesellschaft positiv beeinflusst, Lebensqualität für alle gesteigert und öffentlicher Raum attraktiver und modern gestaltet wird.

Gera ist mit vielfältigen Bildungs- und Ausbildungsangeboten in der Region gut aufgestellt. Jedoch fehlt noch immer die Bindungsattraktivität in wettbewerbsfähigen Arbeitsverhältnissen.

Dabei ist Stadtentwicklung eine Gemeinschaftsaufgabe der Zivilgesellschaft, Wirtschaft und des öffentlichen Sektors auf der Basis eines fairen Interessenausgleichs. Bürgerbeteiligung ist elementarer Bestandteil des Modellprojektes SMARTCity Gera.

ISEK GERA2030 als Grundlage

Grundlage der Arbeit an der SMARTCity Strategie ist das ISEK GERA2030 aus dem Jahr 2014. Die SMARTCity Strategie als ein Baustein des ISEK soll ebenso dem wesentlichen Kernelement des ISEK verpflichtet sein: Der weitere Ausbau Geras als Zentrum, Impulsgeber und Anziehungspunkt für die Region.¹¹

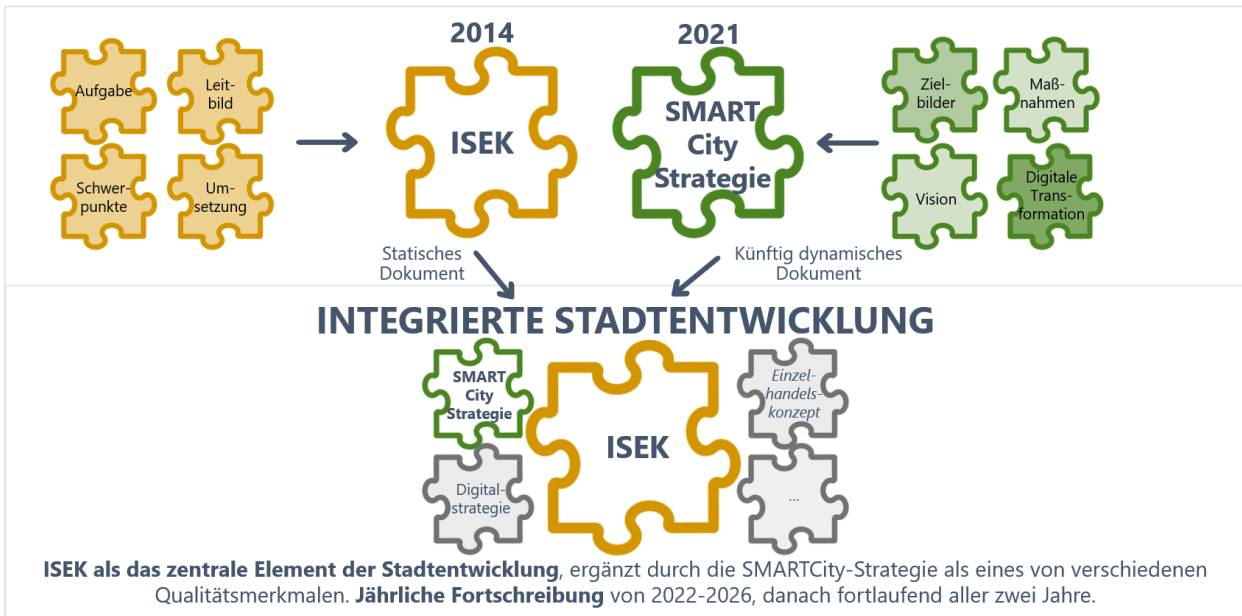


Abbildung 5: SMARTCity Strategie als ein Baustein des ISEK (eigene Darstellung)

Mit dem ISEK stellt sich Gera den vielseitigen Herausforderungen der Zukunft zwischen demografischem Wandel, Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit, zukunftsfähiger Wirtschafts- und Stadtentwicklung. Kernaussagen von Planungen und Konzepten aus allen Bereichen des Lebens in der Stadt Gera wurden in einem gesamtstädtischen Konzept für die Stadtentwicklung zusammengeführt und dort integriert. Das ISEK GERA2030 ist damit Grundlage für die Förderung verschiedener Planungen und Projekte.

Die Stadt Gera hat traditionell eine sehr engagierte und aktive Bürgerschaft, die bereit und in der Lage ist, wichtige Vorhaben auch mit finanziellen Beiträgen voranzutreiben. Dieses Engagement wurde bereits für die Erarbeitung des ISEK GERA2030 genutzt. So hat die Stadt ihre Bürger intensiv in den Planungsprozess zum ISEK GERA2030 eingebunden und thematische Arbeitsgruppen gebildet für die Bereiche Wirtschaft, Soziales/Bildung, Kultur, Stadtzentrum, Gesamtstadt.

Die SMARTCity Strategie knüpft direkt an das Integrierte Stadtentwicklungskonzept an und soll zudem den weiteren Ausbau Geras als Zentrum, Impulsgeber und Anziehungspunkt für die Region fördern.

Aus dem erarbeiteten Leitbild wurden vier Handlungsfelder abgeleitet. Darunter wurden die wichtigsten Projektvorschläge in zwölf übergreifenden Leitprojekten gebündelt, aus denen wiederum konkrete Teilprojekte erarbeitet wurden. Alle Projekte müssen Beiträge zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit der Stadt Gera leisten.

Die Abbildung zeigt Ziele, Handlungsfelder und Projekte des ISEK GERA2030 im Überblick.¹²

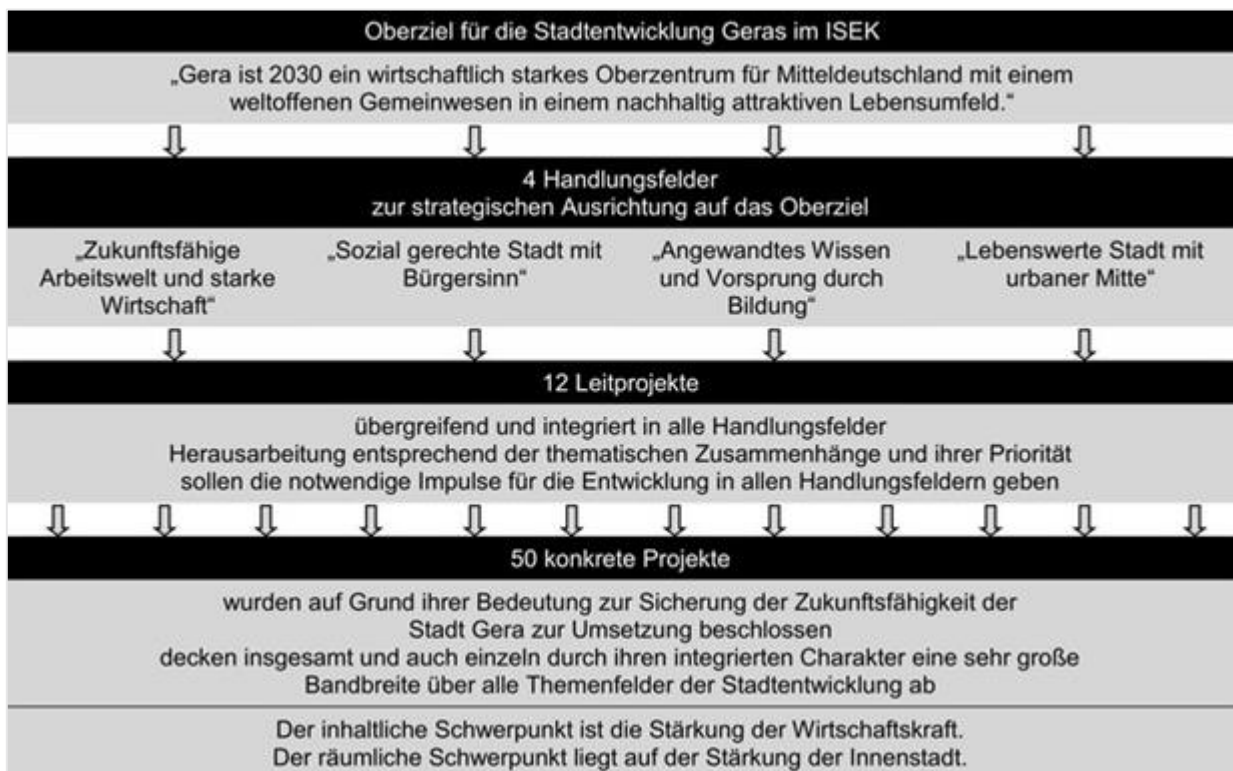


Abbildung 6: Ziele, Handlungsfelder und Projekte ISEK GERA2030

Für die Umsetzung der Projekte setzt die Stadt Gera im Rahmen des ISEK GERA2030 auf folgende Kernstrategien:

- Gemeinsam gestalten
- Ehrenamtliches Engagement fördern
- Integrieren und vernetzen
- Stärken erkennen und ausbauen

Im Vordergrund stehen dabei die Qualitäten, die für eine nachhaltige Stadtentwicklung in Gera unverzichtbar sind und bei jeder Entscheidung für ein Projekt und seine Umsetzung gesichert werden:

- Familienfreundlichkeit
- Inklusion
- Nachhaltigkeit

An diesen Richtlinien orientiert sich auch das Vorgehen im Projekt SMARTCity Gera.

5 Vorgehen

5.1 Projektorganisation und Organigramm

Partizipation und Teilhabe steht im Projekt SMARTCity Gera im Vordergrund. Verschiedene Formate, die auf der Bürgerbeteiligungsplattform *unser.gera.de* gebündelt werden, erlauben und befördern die aktive Mitwirkung im Projekt:

- Arbeitsgruppen
- Digitale Räume
- Bürgerbefragungen
- Online-Ideenformular
- Vollversammlung



Abbildung 7: Startseite der Bürgerbeteiligungsplattform *unser.gera.de*

Verschiedene Bürgerbeteiligungsformate erlauben und befördern die aktive Mitwirkung im SMARTCity Projekt.

Neben den Formaten für die aktive Bürgerbeteiligung übernehmen kommunale Gremien zentrale Rollen im SMARTCity Projekt. Der Stadtrat als höchstes Entscheidungsgremium hat die Entscheidungsbefugnis und bestätigt alle Konzepte und Maßnahmen. Die Fachgruppe Unternehmen der kommunalen Infrastruktur wirkt in einem kontinuierlichen Prozess aktiv an der

Erarbeitung und Bewertung von strategischen Zielen, Zielbildern und Maßnahmen mit. In den gemeinsamen Sitzungen werden dabei Themen, Anregungen und Ideen der Teilnehmer genauso angesprochen, wie Impulse, die aus bestehenden Bürgerarbeitsgruppen kommen. Umgekehrt sollen auch einzelne Themen in die jeweiligen Arbeitsgruppen zur weiteren inhaltlichen Vertiefung gegeben werden.

Das nachfolgende Organigramm zeigt die Projektorganisation¹³:

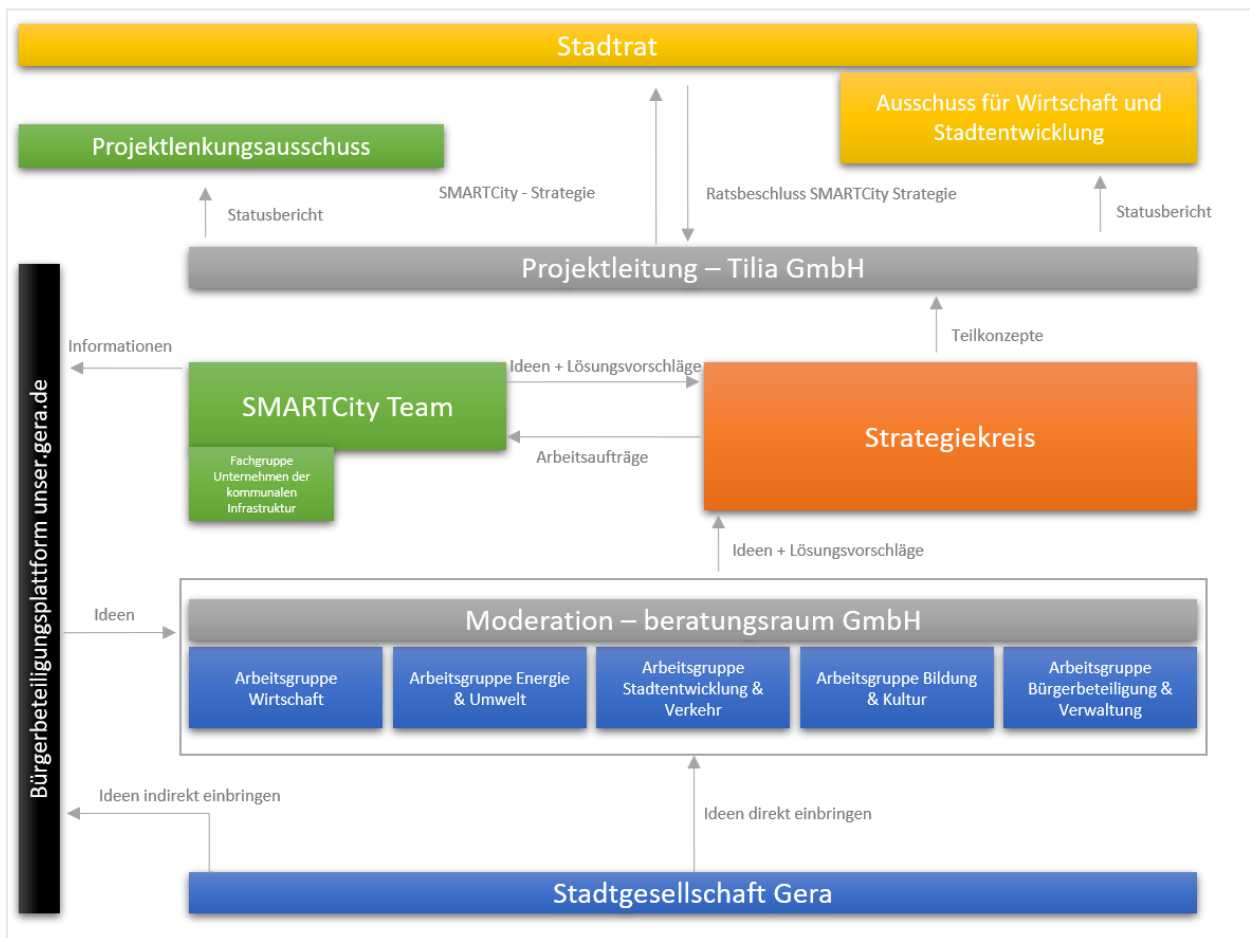


Abbildung 8: Organigramm SMARTCity Projekt

5.2 Vorgehen im Projekt

Im Zuge der Strategieerstellung für die SMARTCity Gera wurde der bürgerlichen Beteiligung und Mitwirkung ein hoher Stellenwert eingeräumt. Die Bürger wurden aktiv am Prozess beteiligt (Top-down-Ansatz) und konnten gleichzeitig selbst aktiv werden und sich einbringen (Bottom-up Ansatz). Das zu erarbeitende Gesamtkonzept wurde also durch die Ideen und Beiträge unterschiedlicher Gruppen und Akteure gespeist. Die im Zuge der SMARTCity Konzeption gegründeten Arbeitsgruppen *Wirtschaft*, *Bildung und Kultur*, *Energie und Umwelt*, *Städtebau*, *Stadtentwicklung und Verkehr* sowie *Bürgerbeteiligung und Verwaltung* waren ein zentraler Baustein und erster Schritt. Darüber hinaus wurden die unterschiedlichsten Bevölkerungsgruppen und Akteure der Stadt Gera über verschiedene Formate, wie zum Beispiel Workshops und einen Ideenwettbewerb angeregt, sich aktiv im Projekt SMARTCity Gera zu beteiligen.

Die unterschiedlichen Beteiligungsformate, Angebote und Aktivitäten sind auf den folgenden Seiten beschrieben. Weiter befindet sich im Anhang ein ausführliches Projekttagbuch, das die einzelnen Prozessschritte chronologisch aufführt.

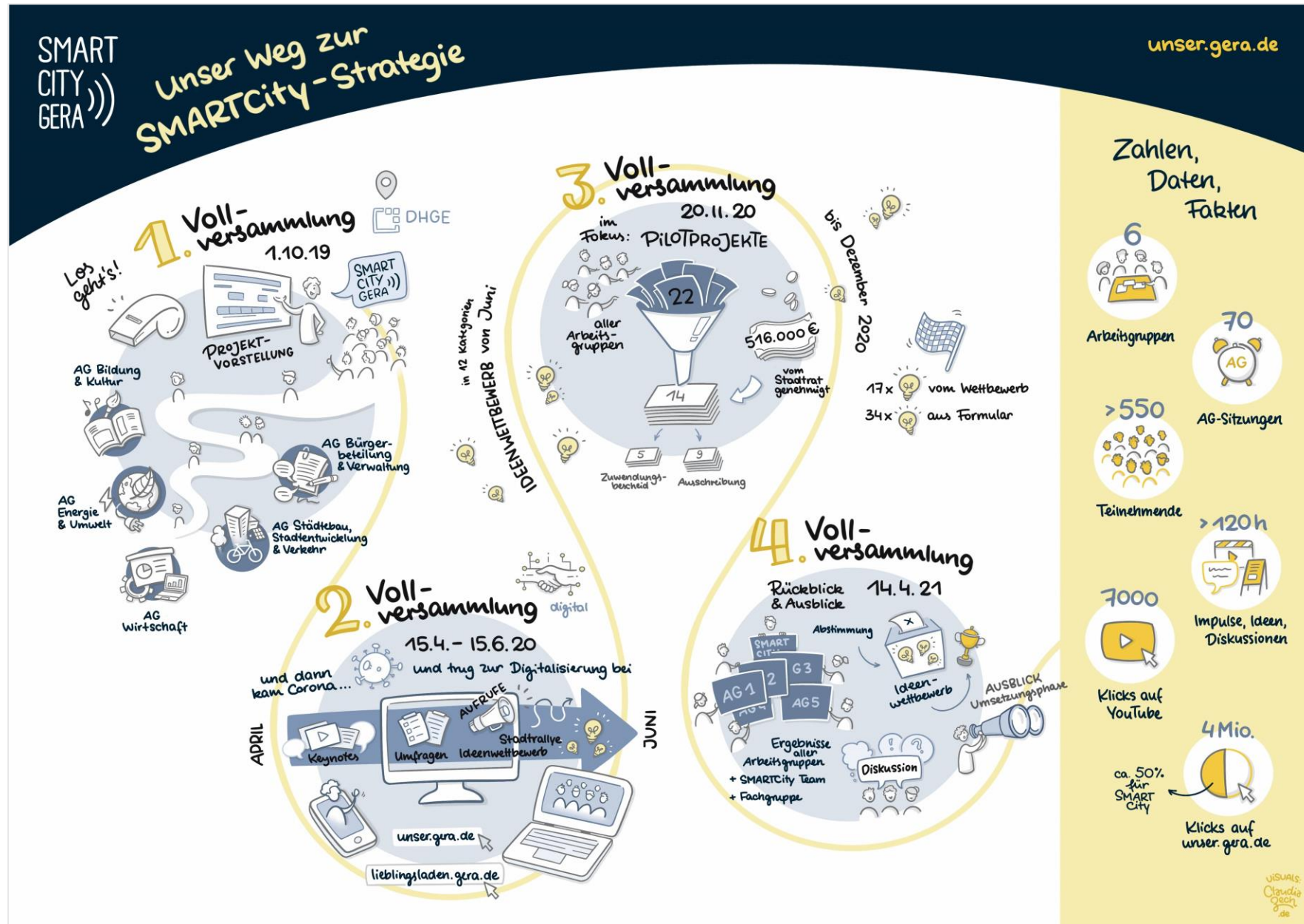


Abbildung 9: Darstellung Entwicklungspfad im Rahmen der 4. Vollversammlung am 14.4.2021 (©Claudia Zech)

Startschuss für das Projekt SMARTCity Gera war die 1. Vollversammlung am 1.10.2019 in den Räumen der DHGE, an der ca. 110 Bürger, Unternehmer und Interessenvertreter teilnahmen. Im Rahmen der Projektaufaktveranstaltung wurde das Projekt SMARTCity Gera erstmals öffentlich vorgestellt. Gleichzeitig wurden die themenspezifischen Arbeitsgruppen gebildet, die erste Gespräche führten mit dem Ziel, Ideen und Projektvorschläge zu entwickeln.

Durch die Auswirkungen und Einschränkungen der COVID-19-Pandemie ergab sich die Anforderung, Möglichkeiten für digitalen Beteiligung und digitale Zusammenkünfte einzurichten. Die Bürgerbeteiligungsplattform *unser.gera.de* als ein Teilprojekt von SMARTCity Gera wurde aufgebaut. Sie soll eine Seite von Geraern für Geraer sein, über die sich Bürger und die unterschiedlichen Akteure informieren, vernetzen und beteiligen können.

Über die Plattform wurde für die 2. Vollversammlung ein digitales Format geschaffen, welches im Zeitraum vom 15.4. bis 15.6.2020 zahlreiche Angebote zur Information und Partizipation bereithielt.

Für die fünf Arbeitsgruppen und andere Initiativen wurden auf der Plattform digitale Räume eingerichtet, so dass die Arbeitsgruppen ab Mai 2020 ihre Arbeit fortsetzen konnten.

In dieser Zeit wurden in den fünf Arbeitsgruppen, im SMARTCity Team und der Fachgruppe Unternehmen der kommunalen Infrastruktur Pilotprojekte entwickelt. Aus einer Vielzahl an eingereichten Projekten wurden 14 Pilotprojekte für die Realisierung beschlossen, von denen sich bereits erste Maßnahmen in Umsetzung befinden. Im Rahmen der Pilotierungen sollten Funktionen und Auswirkungen, Kosten und Nutzen im kleinen Rahmen getestet werden.

Im Zeitraum vom 15.4. bis 6.5.2020 fand die Online-Umfrage zum Projekt SMARTCity Gera statt, zu der 395 Antworten eingegangen sind. Beworben wurde die Umfrage durch Pressemeldungen, Radio-, Fernseh- und Online-Media-Beiträge. Obwohl 90 % der Teilnehmer über die unterschiedlichen Informationskanäle bereits vom SMARTCity Gera Projekt erfahren hatten, zeigten die Umfrageergebnisse den Wunsch nach einer intensiveren Öffentlichkeitsarbeit und einem stärkeren Fokus auf Bürgerbeteiligung und Transparenz. Ebenso lieferte die Umfrage eine Einschätzung zum bisherigen Ablauf und zukünftigen Verbesserungsmöglichkeiten im Bereich der Arbeitsgruppen.

Um vielfältige Projektideen für die SMARTCity Gera zu generieren, wurde im Zeitraum bis Ende 2020 ein Ideenwettbewerb für die Bürger Geras ausgerufen. Parallel wurde die Möglichkeit geschaffen, über ein Ideenformular auf der Beteiligungsplattform Projektideen einzureichen. Diese wurden kontinuierlich in die spezifischen Arbeitsgruppen eingespeist und flossen in den Evaluations- und Fortschreibungsprozess ein. Bis zur Abstimmung am 14.4.2021, im Rahmen der 4. Vollversammlung, waren insgesamt 17 Projektideen aus dem Ideenwettbewerb sowie 34 Projektideen über das Ideenformular für die Abstimmung eingereicht worden.



Abbildung 10: Erste Entwicklungsstufe der SMARTCity Gera

Neben dem Bürgerbeteiligungsportal wurde das Serviceangebot *lieblingsladen.gera.de* als Pilotprojekt gestartet und befindet sich seit April 2020 in der Testphase. Ziel der Seite ist es, die lokalen Händler, Gastronomen, Handwerker und Dienstleister zu unterstützen und einen umfassenden Service für Interessenten und Kunden zu bieten. Zu diesem Angebot wurde im Zeitraum vom 4.5. bis 12.6.2020 eine Online-Bürgerumfrage durchgeführt, an der sich 326 Personen beteiligten. Auch hier wurde durch Online-Medien-Beiträge zur Teilnahme animiert. Ziel der Umfrage war es, die Anforderungen der Bürger und Händler abzufragen und Verbesserungsmöglichkeiten zu identifizieren. Eine positive Auswirkung der Präsenz auf *lieblingsladen.gera.de* wurde dabei von den befragten Unternehmern größtenteils (noch) nicht konstatiert.

Zur 3. Vollversammlung am 20.11.2020 wurden die eingereichten Pilotprojektideen vorgestellt, diskutiert und nachgeschärft. Pilotprojekte stehen für einen Versuch in einem kleinen, abgesteckten Rahmen, um zu überprüfen, ob sich das Vorgehen auch in einem großen Rahmen lohnt. Durch den Piloten können so Erkenntnisse über die Kosten, die Vor-, aber auch Nachteile, die Akzeptanz, den Aufwand, etc. gewonnen werden. Sie ermöglichen eine Testphase mit einem geringeren Risiko und können bei Erfolg bereits die Rahmenbedingungen für das komplette SMARTCity Projekt liefern.

Die in Rahmen der 3. Vollversammlung vorgestellten Pilotprojekte wurden durch die fünf Arbeitsgruppen, das SMARTCity Team und die Fachgruppe Unternehmen der kommunalen Infrastruktur zwischen Mai und Oktober 2020 erarbeitet und priorisiert. Die Vorschläge wurden im Strategiekreis intensiv diskutiert und es wurden 14 Pilotprojekte zur Weiterverfolgung ausgewählt und im Nachgang dem Stadtrat zur Entscheidung vorgeschlagen. Der entsprechende Stadtratsbeschluss wurde am 24.2.2021 gefasst. Danach begann die Ausschreibungs- und Umsetzungsphase für die Pilotmaßnahmen.

360° Scan

Über ein Tool zur Validierung des „Smart“-Reifegrades hat ENGIE Ende 2020 einen 360° Scan durchgeführt und die Bereiche Ver-/Entsorgung, Inklusion, Attraktivität, Produktivität, Resilienz und Vernetzung beleuchtet. Hierbei handelt es sich um eine standardisierte Analyse innerhalb der kommunalen Verwaltung, die in einem vierstufigen Verfahren zur Identifizierung von Handlungsfeldern auf dem Weg zur Stadt der Zukunft führt. Die Ergebnisse sind in einem Radar dargestellt¹⁴.

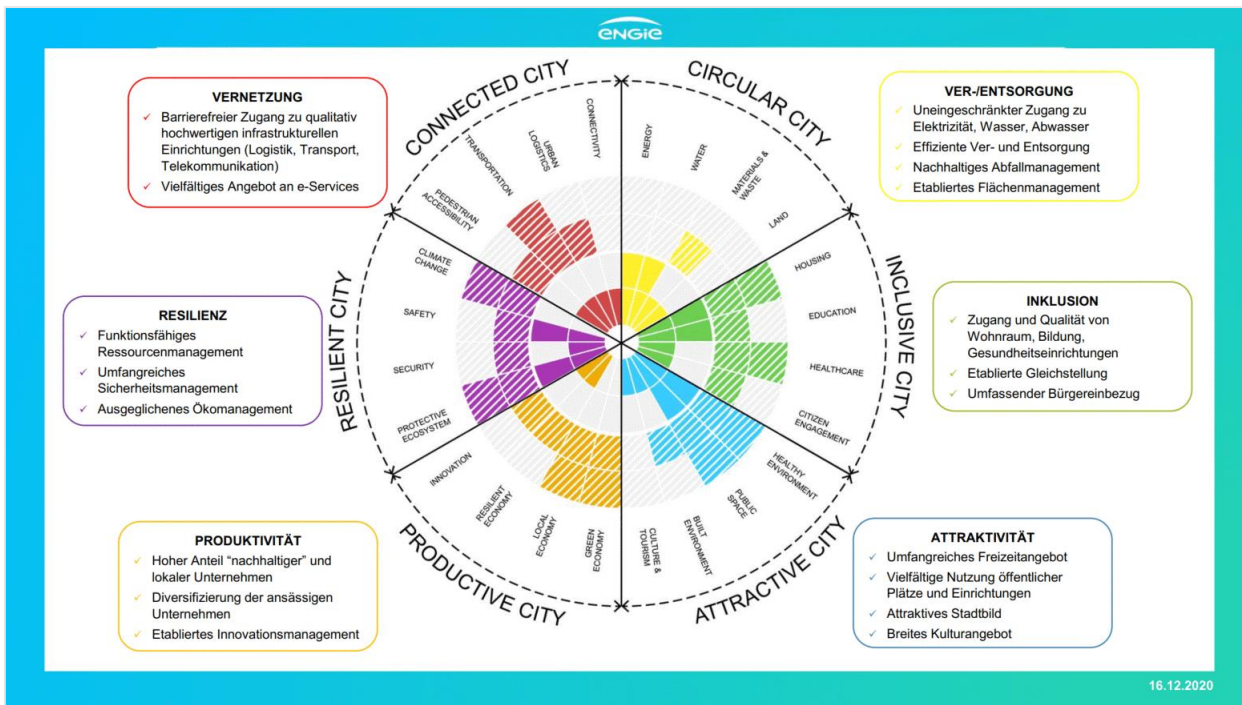


Abbildung 11: Ergebnisse des 360° Scans (engie Smart City Radar©) der Stadt Gera

DHGE-Umfrage: „Wie digital ist Gera?“

Die DHGE führte im Zeitraum von Dezember 2020 bis März 2021 eine Bürgerumfrage zum Thema „Wie digital ist Gera?“ durch (siehe Kapitel 5.3).

Durch die Auswirkungen und Einschränkungen der COVID-19-Pandemie ergab sich die Anforderung, Möglichkeiten für digitale Beteiligung und digitale Zusammenkünfte einzurichten.

Die Umfrageergebnisse wurden im Rahmen der 4. Vollversammlung, die am 14.4.2021 in digitaler Form stattfand, vorgestellt. Ebenso wurde bei der Veranstaltung über die weitere Arbeit in den fünf Arbeitsgruppen und im SMARTCity Team berichtet. Im Anschluss hatten die Teilnehmer Gelegenheit, im Rahmen von zusätzlichen Online-Veranstaltungen (Barcamps) Ideen und Projekte im Zusammenhang mit der Frage „Was ist SMART?“ zu diskutieren. Die zahlreichen erarbeiteten Maßnahmen- und Ideenvorschläge gingen wiederum in den laufenden Bearbeitungsprozess ein.

Mit Spannung wurde die Ideenwettbewerbsabstimmung bei der 4. Vollversammlung erwartet. Im Ergebnis wurden die 17 Wettbewerbsideen wie folgt bewertet:¹⁵



Abbildung 12: Ergebnis Ideenwettbewerbsabstimmung am 14.4.2021

Das Umfrageergebnis ist als Empfehlung in den weiteren Konsolidierungs- und Entscheidungsprozess eingeflossen.

Regelkreis und Weiterentwicklung

Komplexe und innovative Projekte müssen eng geführt werden. Planungssicherheit, Transparenz und gezieltes Handeln sind die wesentlichen Erfolgsfaktoren. Jedoch unterliegt auch das SMARTCity Projekt äußeren Einflussfaktoren, die heute noch nicht oder nur zum Teil bekannt sind. Insofern muss es im Rahmen der Weiterentwicklung die Möglichkeit geben auf einer Jahresbasis die Maßnahmen anzupassen und weiterzuentwickeln.

METHODE

(Definition Regelung nach DIN 19226 Teil 1)
 Das Regeln ist ein Vorgang bei der die zu regelnde Größe (Regelgröße), fortlaufend erfasst, mit einer anderen Größe, der Führungsgröße verglichen und im Sinne einer Angleichung an die Führungsgröße beeinflusst wird. Kennzeichen für das Regeln ist der geschlossene Wirkungsablauf, bei dem die Regelgröße im Wirkungsweg des Regelkreises fortlaufend sich selbst beeinflusst.

Übersetzt auf die Umsetzungsphase 2022 bis 2026 des SMARTCity Projektes heißt das konkret, dass ein kontinuierlicher Prozess etabliert wird, der sich dynamisch fortsetzt und eine Weiterentwicklung im Sinne der SMARTCity ermöglicht. Ausgehend vom Jahr 2021 sollen im Rahmen der Pilotierung erste Ergebnisse erzielt werden und die Ausgangsbasis für die Umsetzung und Weiterentwicklung der SMARTCity Strategie bilden.

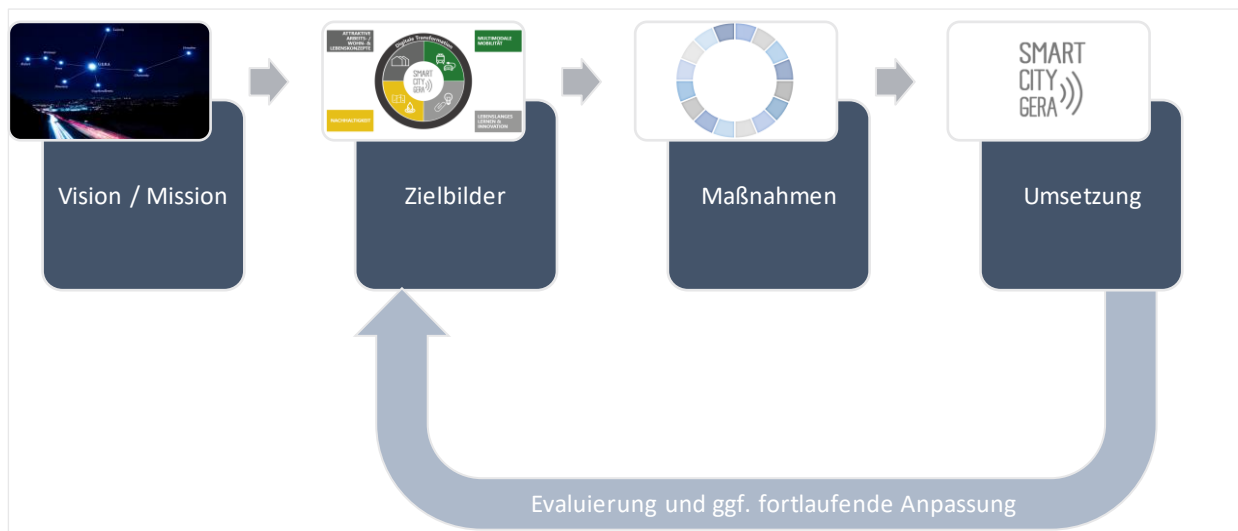


Abbildung 13: Kontinuierlicher Entwicklungs-, Umsetzungs- und Evaluierungsprozess (eigene Darstellung)

In den Folgejahren 2022 – 2026 wird im Rahmen der Umsetzungsphase des SMARTCity Projektes eine jährliche Evaluierung der Maßnahmen im Rahmen der Erreichung der Zielbilder im dritten Quartal des Jahres vorgesehen und notwendig.

Im Rahmen dieser Evaluierung werden drei wesentliche Schritte vorgenommen:

- Ermittlung Erfüllungsstand der Maßnahmen der Vorperiode und Auswertung der (Zwischen-)Ergebnisse (Projektfortschritt, Termine, Abläufe, Kosten, Ressourcen, Kapazitäten, ...)
- Prüfung und ggf. Anpassung der Maßnahmen für die Folgeperiode (Berücksichtigung externer/interner Faktoren)
- Vorbereitung der haushalterischen Umsetzung für die Folgeperiode (z. B. Erstellung Investitionspass)

Es bietet sich an, die bisher etablierten und eingearbeiteten Strukturen innerhalb und außerhalb der Stadtverwaltung Gera weiter zu nutzen. Das Projektteam würde entsprechende Vorlagen für den Strategiekreis gemäß der zuvor dargestellten Agenda erarbeiten und dem Strategiekreis zur Entscheidung vorlegen.

5.3 Bürgerbefragung „Wie digital ist Gera?“

Die Durchführung sowie die Auswertung der Bürgerbefragung erfolgte unter wissenschaftlicher Begleitung durch Professor Jürgen Müller von der DHGE.

Konzeption der Umfrage

Die Digitalisierung durchdringt immer mehr den Alltag der Bürger und fordert im Rahmen der geplanten Projekte von SMARTCity Gera entsprechende Kompetenzen im Umgang mit neuen Technologien. Die Bürgerbefragung untersuchte von November 2020 bis Ende März 2021 Kenntnisse und Einstellungen zu intelligenten Geräten und vernetzten Anwendungen. Die Befragung ermittelte unter der Überschrift „Welche Rolle spielt Technik in Ihrem Leben?“ die Kompetenz von Bürgern Geras anhand der Kompetenzbereiche: Informationsverarbeitung, Kommunikation und Sicherheitsaspekte.

Die Einstellungen und das Wissen der Bürger zum Projekt SMARTCity Gera sowie deren Erwartungen an die Ergebnisse bilden den Hauptteil der Umfrage, die ergänzt wurde durch eine Fragengruppe zum Thema „Stadtverwaltung und Bürgerbeteiligung“, mit der ermittelt werden soll, welche städtischen Dienstleistungen für die Bürger eine hohe Bedeutung besitzen.

Den der Studie zugrundeliegenden Fragenkatalog erarbeitete ein Partnerkreis, bestehend aus Vertretern der DHGE und des SMARTCity Teams der Stadt Gera.

Die Bürgerbefragung „Wie digital ist Gera?“ wird am Ende der Projektlaufzeit wiederholt und soll zum einen den Projektfortschritt aufzeigen, zum anderen aber auch die Kompetenzentwicklung der Geraer Bürger im Umgang mit digitalen Geräten und Dienstleistungen in einen bundesweiten Maßstab einordnen. Daher wurden einige Schlüsselfragen aus dem jährlichen Lagebild zur Digitalen Gesellschaft der Studie „D21-Digital-Index“ in die Bürgerumfrage eingebunden und verglichen den aktuellen Stand von Gera mit dem Bundestrend.

Pandemiebedingt konnte die Befragung nur online durchgeführt werden, genutzt wurde das Umfragewerkzeug „Surveygrid“ der DHGE.

An der Umfrage nahmen im Zeitraum November 2020 bis März 2021 649 Bürger teil (52 % männlich, 48 % weiblich), davon waren 83 % im Alter von 20 bis 60 Jahren, über 60-Jährige wurden schlecht erreicht, nur 13 % aus dieser Altersgruppe beteiligten sich. 80 % der Befragten sind berufstätig, 12 % Rentner. Da der prozentuale Bevölkerungsanteil von über 60-Jährigen mit deutlich über 30 % an der Gesamtbevölkerung Geras signifikant höher liegt, sollte nach Möglichkeit die Befragung dieser Altersgruppe papierbasiert nachgeholt werden, da online-Umfragen hier an fehlender Kompetenz im Umgang mit Hard- und Software scheitern könnten.

90 % der Befragten sind Einwohner von Gera, 9 % haben als Berufspendler nach Gera die Fragen beantwortet.

Zentrale Ergebnisse

1. Über 94 % der Befragten nutzen das Internet häufig oder sehr häufig – eine gute Ausgangsposition für die im Rahmen von SMARTCity Gera zu entwickelnden Einzelmaßnahmen.
2. Über 50 % der Befragten haben hohes Interesse für das Thema Smart City und eine positive Einstellung dazu.
3. Eine Mehrheit der Befragten (81 %) fühlt sich nicht gut genug über das Thema Smart City informiert.
4. Unter dem Thema Smart City verstehen die Bürger im Wesentlichen die Digitalisierung und eine intelligente Vernetzung vieler Bereiche der Stadt.
5. Vom Projekt SMARTCity Gera erwarten die meisten der befragten Bürger vor allem Zeitersparnis bei Behördengängen (75 %) und besseren Zugang zu Informationen (60 %).
6. Über 60 % erwarten eine Verbesserung der Lebensqualität in Gera durch Smart City Lösungen und würden diese gern nutzen.
7. Mehr als 90 % der Befragten ist die Bürgerbeteiligung an Entscheidungsprozessen der Stadtverwaltung wichtig.
8. Es wurden über die Bürgerumfrage ca. 130 Ideen für den weiteren Aufbau der SMARTCity Gera eingereicht. Diese korrespondieren mehrheitlich mit den von den Arbeitsgruppen erarbeiteten Pilotprojekten und Einzelmaßnahmen, thematisieren aber auch neue Projektideen, die im Rahmen der Umsetzungsphase geprüft werden sollten.

Zugang und Nutzung

Die Mehrzahl der befragten Haushalte ist gut mit modernen Endgeräten ausgestattet (88 % Smartphones, 77 % Notebooks oder 61 % Tablets). Auch Smart-TVs sind mit 64 % weit verbreitet. Mit diesen Zahlen liegt die Geraer Bevölkerung deutlich über dem Bundestrend (nach Studie „D21-Digital-Index“).

Das Internet wird von 94 % der Befragten intensiv genutzt. Damit ist eine sehr gute technische Basis für die Nutzung der im Rahmen des Projektes zu entwickelnden Apps und digitalen Dienstleistungen in der Stadtbevölkerung gegeben. 56 % der befragten Personen haben hohes Interesse an technischen Neuerungen und werden daher mit hoher Wahrscheinlichkeit neue digitale Dienstleistungen ausprobieren.

Erwartungen an die intelligente Stadt - SMARTCity Gera

Der Begriff Smart City ist in der Stadtbevölkerung angekommen, 85 % der Befragten haben ihn schon einmal gehört, dabei dominiert als Informationsquelle das Internet (53 %), gefolgt von den sozialen Netzwerken (42 %), der Projekt-Website *unser.gera.de* (40 %) und der Zeitung (39 %).

Die Online-Angebote der Stadt Gera werden von 67 % der Befragten genutzt, einen Onlinezugang zu Informationen der Stadtverwaltung halten 93 % für wichtig.

Eine Mehrheit der Befragten (81 %) fühlt sich jedoch nicht gut genug über das Thema Smart City informiert. Grundsätzlich positiv beurteilen die meisten Befragten (61 %) die Smart City, jedoch haben 35 % noch keine Meinung dazu.

64 % der Befragten signalisieren Interesse an SMARTCity Gera; Angebote, die im Rahmen des Projektes entwickelt werden, würden 59 % der Befragten nutzen. Bereits eingesetzt werden Smart City Dienste im Bereich der Medienversorgung (19 %) und der Mobilität (14 %). Angebote aus den Bereichen „Modernes Wohnen“ und Gesundheitsvorsorge werden von jeweils 9 % der Befragten genutzt.

Die Erwartungen an die zu entwickelnden Smart City Lösungen sind hoch, sie werden in den Augen von 63% der Befragten die Lebensqualität in Gera verbessern. Zu berücksichtigen ist bei der Konzeption solcher Lösungen die Einbindungen der Bürger, denn die Bürgerbeteiligung an Entscheidungsprozessen ist 91 % der Befragten wichtig.

Maßnahmenideen für SMARTCity Gera

Von besonderer Bedeutung sind für die befragten Bürger das Bereitstellen einer Kommunikationsplattform zwischen Stadt und Bürgern (90 %); wie schon angeführt, halten 93 % einen Onlinezugang zu Informationen der Stadtverwaltung für wichtig, dabei werden personalisierte Informationen von 63 % der Befragten gewünscht. In der Perspektive wünschen sich 56 % mehr Bürger-Information.

Für den weiteren Aufbau der SMARTCity Gera stehen Investitionen in die IT-Infrastruktur an vorderster Stelle: 59 % der Befragten erwarten eine bessere Breitbandausstattung, 58 % prinzipiell bessere Infrastrukturen in der Stadt. Dazu könnte eine Ausstattung mit freiem WLAN gehören, bei den offenen Fragen zu Wünschen der Bürger dominiert dieses Thema mit 24 Nennungen.

Die Analyse des Freitextbereichs zur Frage „Welche Ideen haben Sie für den weiteren Aufbau der SMARTCity Gera?“ ergibt eine Gruppierung, die mit den bereits bestehenden Arbeitsgruppen des Smart City Projektes korrespondiert, Vorschläge gibt es zu den Kategorien:

- Verkehr/Mobilität (123 Nennungen)
- Stadtverwaltung/E-Government (89 Nennungen)
- Umwelt (25 Nennungen)
- Energie (17 Nennungen)
- Kultur (12 Nennungen)
- Bildung (10 Nennungen)
- Sonstiges (64 Nennungen)

Folgende signifikante Mehrfachnennungen von Projektideen seien angeführt:

- Verwaltung digitalisieren
- Behördengänge online gestalten
- freies WLAN, WLAN überall
- Breitbandausbau (auch am Stadtrand)
- Fahrradwege
- Verkehrssteuerung z. B. durch smarte Ampeln
- Smarte Straßenbeleuchtung

Die Projektideen sollten durch das SMARTCity Team gesichtet, an die Arbeitsgruppen weitergeleitet und ggf. im Rahmen der Umsetzungsmaßnahmen des zweiten Projektabschnitts berücksichtigt werden.

Weiterentwicklung der Befragungen im Projekt SMARTCity Gera

Künftige Studien sollten verstärkt der Struktur des europäischen Rahmenmodells für digitale Kompetenzen (DigComp) folgen. Dieses Rahmenmodell wurde im Auftrag der europäischen Kommission entwickelt und dient als Werkzeug, um die digitalen Kompetenzen der Bürger strukturiert zu erfassen, vergleichbar zu machen und letztlich gezielt zu verbessern. Fünf Kompetenzfelder beschreiben, was digital versierte Bürger ausmacht:

- Informations- und Datenkompetenz
- Gestalten und Erzeugen digitaler Inhalte
- Kommunikation und Kollaboration
- Sicherheit und Wohlbefinden
- Problemlösekompetenz

Die Bildungsaktivitäten von SMARTCity Gera sollten sich daran orientieren, das Rahmenmodell kann auch Leitschnur für die Entwicklung von digitalen Smart City Dienstleistungen sein.

6 Vision der SMART City Gera

Vision und Zielbilder

Die dem SMARTCity Projekt zugrunde liegende Vision wurde initial wie folgt formuliert:

Gera, das Oberzentrum als regionaler Kern im überregionalen Zusammenhang mit exzellenter Verbindung von Wohnen, Leben und Arbeiten.

Folgende Abbildung stellt den überregionalen Zusammenhang grafisch dar.¹⁶

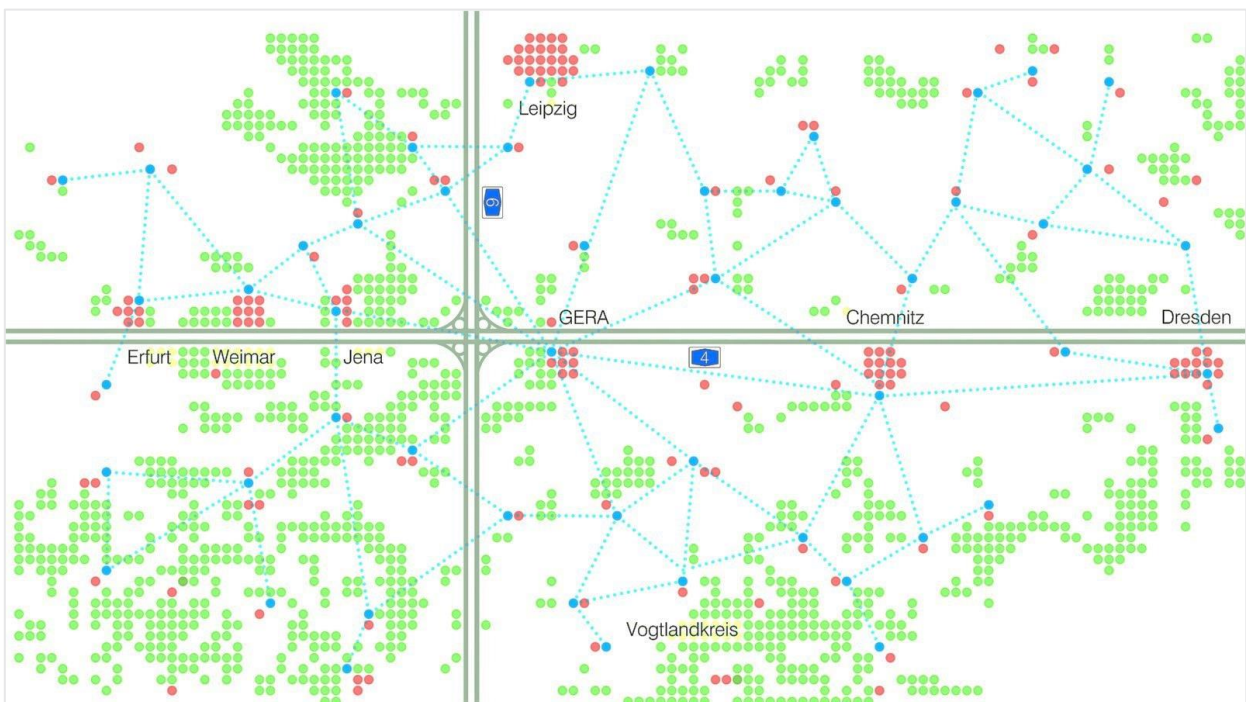


Abbildung 14: Oberzentrum Gera als regionaler Kern im überregionalen Zusammenhang

Im Rahmen des Modellprojektes verfolgt die Stadt Gera übergeordnete Ziele und handlungsleitende Prinzipien, die unter anderem durch eine integrierte Strategie, die Beteiligung und Einbindung unterschiedlichster Akteure und Partner und ein kontinuierliches Qualitätsmanagement erreicht werden sollen.¹⁷

Die folgenden Ziele für die SMARTCity Strategie wurden, unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus den Umfragen und Arbeitsgruppen, definiert und bilden den Kern für die SMARTCity Strategie:

- I. Die **SMARTCity Gera** entwickelt sich in Verbindung mit dem ISEK in den kommenden zehn Jahren zu einem **führenden Innovationszentrum im Freistaat Thüringen** und wird zunehmend attraktiver durch eine **exzellente Lebensqualität** in der Stadt.
- II. Gestützt wird diese Entwicklung durch die enge Verzahnung von **zukunftsweisender Wissenschaft** und **innovativer Wirtschaft** sowie der Begegnung und **Kooperation auf Augenhöhe** zwischen Gesellschaft und Verwaltung.
- III. Das **digitale Rathaus** ermöglicht barrierefrei jederzeit den Zugang zu Verwaltungsdienstleistungen und die aktive Beteiligung an der künftigen Stadtentwicklung.
- IV. Aus der Verbindung von Wissenschaft, Wirtschaft und digitaler Verwaltung entsteht im digitalen Raum ein **vielfältiges Bildungs- und Kulturangebot für alle Lebensphasen**.
- V. Neue **Formen der Mobilität** etablieren sich in der Kernstadt und der angrenzenden Region und ermöglichen damit eine Ergänzung der Teilhabe.
- VI. Die SMARTCity Gera ist **ressourceneffizient und strebt CO₂ Neutralität** an.
- VII. Für **alle Angebote der SMARTCity Gera** wird **Barrierefreiheit angestrebt**, um aktive Teilhabe und Teilnahme der gesamten Stadtgesellschaft zu ermöglichen.¹⁸



Entwicklung

Folgende Entwicklungsstufen der Vision, Zielbilder und Maßnahmen zur Umsetzung wurden während der Strategiephase erarbeitet und zeigen eine immer komplexere Darstellung der SMARTCity Gera.

1. Entwicklungsstufe:

Ursprüngliche Darstellung zum Projektbeginn

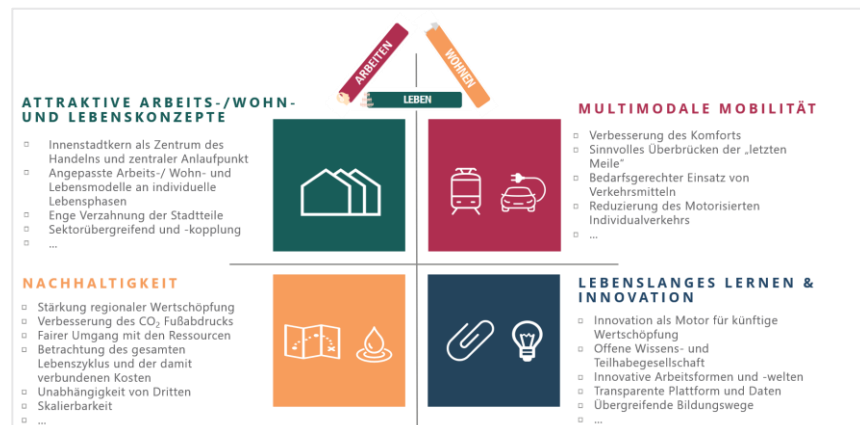
Veröffentlichung noch vor der 1. Vollversammlung im November 2019



2. Entwicklungsstufe:

Adaptierung der ursprünglichen Themen und Ergänzung der Zielbilder

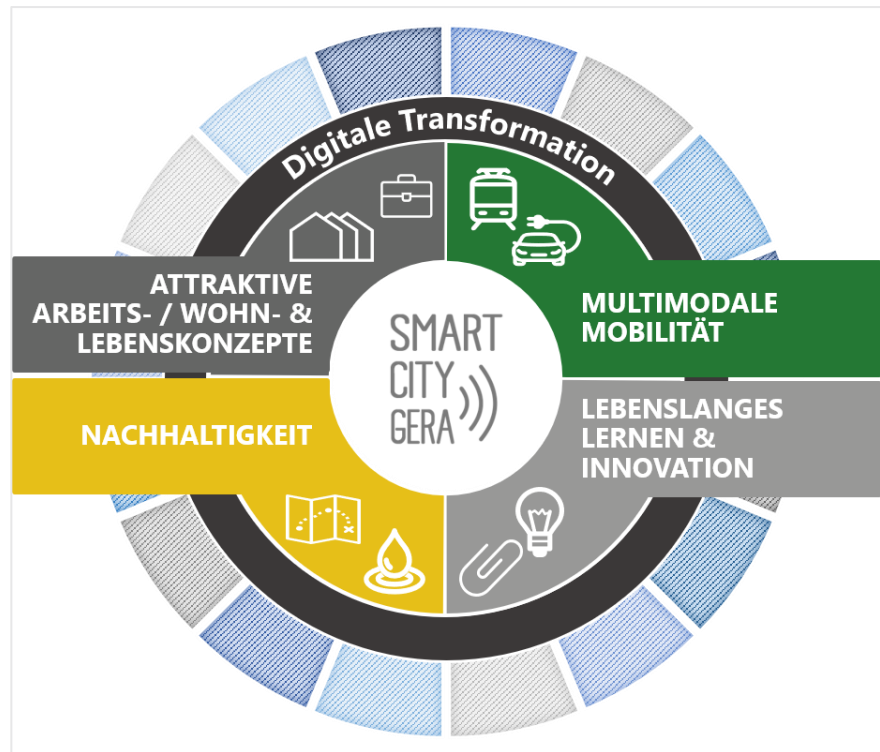
Veröffentlichung im April 2020



3. Entwicklungsstufe:

Ergänzung der Digitalen Transformation als Klammer um alle Zielbilder, schematische Darstellung der Maßnahmen zur Umsetzung (äußerster Ring), grafische Anpassung

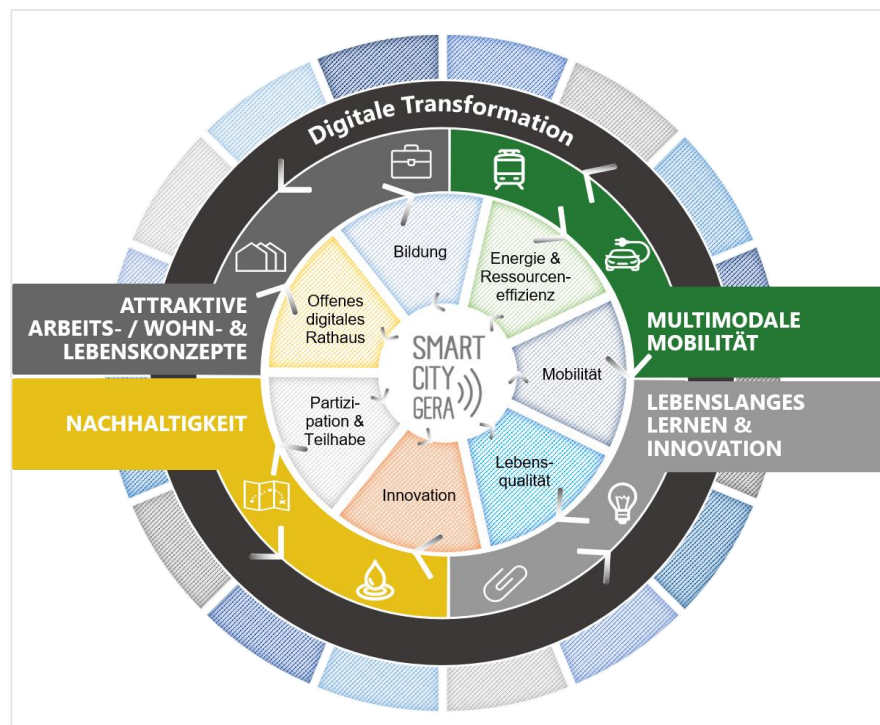
Veröffentlichung im November 2020



4. Entwicklungsstufe:

Ergänzung der Hauptelemente der Vision (erster innerer Ring)

Veröffentliche im Juni 2021



7 Beschreibung der Zielbilder

7.1 Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte

Smart City bedeutet nicht nur, vorhandene Ressourcen durch den Einsatz smarterer Technologien intelligenter und effizienter zu nutzen, sondern vor allem, das Leben der Menschen zu verbessern und die Stadtentwicklung wirtschaftlich, sozial und ökologisch ausgewogen zu gestalten.

Das Zielbild „Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte“ umfasst Teilziele und Maßnahmen, welche die Arbeits-, Wohn- und Lebensverhältnisse in der Stadt Gera verbessern und somit die Lebens- und Aufenthaltsqualität erhöhen – unabhängig von der individuellen persönlichen, sozialen oder wirtschaftlichen Situation.

Smarte, digitale Lösungen und Anwendungen sollen so gestaltet werden, dass sie barrierefrei zugänglich sind, von den Bürgern akzeptiert werden und im besten Fall sogar das Gemeinwohl und den gesellschaftlichen Zusammenhalt stärken. Zum einen müssen alle Bevölkerungsgruppen, unabhängig von Alter, Bildung oder sozialem Milieu erreicht werden. Zum anderen sollen neben dem Ausbau des Innenstadtkerns als zentralem Anlaufpunkt und Zentrum des Handelns auch die anderen Stadtteile, wie z. B. Lusan und Bieblach integriert und angebunden werden.

Die Vorteile von smarten, digitalen Wohn- und Lebenskonzepten sind zahlreich: Sie können den Wohnkomfort erhöhen, im Alter und bei eingeschränkter körperlicher Gesundheit länger eigenständiges Wohnen ermöglichen, das Sicherheitsniveau steigern und dazu beitragen, den Energieverbrauch in Gebäuden zu senken. Bei der Reduzierung und Optimierung von Energieverbräuchen und -flüssen spielt die Sektorenkopplung eine wichtige Rolle. Damit wachsen, vereinfacht gesagt, die bisher getrennten Bereiche Strom, Wärme und Mobilität zusammen. Bekannte Beispiele sind die Wärmepumpe und das Elektroauto, die Strom aus der Photovoltaik-Anlage nutzen.

Auch die Arbeitswelt ist im Umbruch, geprägt durch die Globalisierung, die digitale Transformation und den demografischen Wandel. Der Begriff „Smart Working“ beschreibt ein Arbeitskonzept, das die Flexibilität und Unabhängigkeit der Arbeitnehmer durch die Nutzung moderner Technik unterstützt. Neben der Steigerung der eigenen Produktivität und der besseren Vereinbarkeit von Privatleben und Beruf ermöglicht Smart Working auch die Integration von Menschen mit einer eingeschränkten Mobilität. Als Nachteile neuer, flexibler und digitaler Arbeitsmodelle sind eine fehlende Kommunikation und damit die Gefahr der Isolation und Entfremdung von Arbeitnehmern sowie hohe Ausgaben für Infrastruktur und Logistik zu benennen.

Um die Attraktivität und Lebensqualität in Gera zu verbessern und eine zukunftsfähige Arbeitswelt zu sichern, werden im Rahmen der SMARTCity Gera Strategie folgende Teilziele verfolgt:

- Innenstadtkern als Zentrum des Handelns und zentraler Anlaufpunkt
- Angepasste Arbeits-/Wohn- und Lebensmodelle an individuelle Lebensphasen
- Enge Verzahnung der Stadtteile
- Sektorübergreifendes Handeln und Sektorenkopplung

Folgende Maßnahmen zielen direkt auf das Zielbild der Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte ein:

NR.	ARBEITSGRUPPE	TITEL
3	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Museen
4	Bildung und Kultur	Kulturmeilen-App
10	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Digitales Stadtleitsystem
11	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Partizipative Stadtplanung
16	Energie und Umwelt	Smarte Schließtechnik
22	SMARTCity Team & Fachgruppe	Digitalisierung der Verwaltung und Smarter BürgerInnen-service

Folgende Maßnahmen haben einen indirekten Einfluss auf das Zielbild:

NR.	ARBEITSGRUPPE	TITEL
1	Bildung und Kultur	Digitales Theater
100	Bildung und Kultur	Smartes Bildungszentrum
100.1 urspr. 2	Bildung und Kultur	Digitales generationenübergreifendes Zentrum
6	Bildung und Kultur	Coding da Vinci
7	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Musikschule "Heinrich Schütz"
100.2 urspr. 8	Bildung und Kultur	Digitale Schule
100.3 urspr. 8	Bildung und Kultur	Errichtung eines MRK-Labors als Industrie 4.0-Lernort zur Technologieorientierung in Gera
12	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Pop-Up Store für Waren- und Dienstleistungen
13	Energie und Umwelt	Smarte Abfallwirtschaft
20	Wirtschaft	Innovationszentrum
26	SMARTCity Team & Fachgruppe	Energie- und Ressourceneffizienz der SMARTCity Gera
32	SMARTCity Team & Fachgruppe	Zukunft Mobilität

7.2 Multimodale Mobilität

Die Mobilität von morgen muss an die bestehenden Räume der Stadt angepasst werden. Sie ist aufgrund ihrer Komplexität, den klima- und stadtentwicklungspolitischen Zielen und Chancen sowie digitalen Möglichkeiten neu zu betrachten und fortzuschreiben.

Zukünftige Angebote der Mobilität werden sich aus Sicht der Bevölkerung und öffentlichen Institutionen grundsätzlich von den heutigen unterscheiden durch:

- Neue emissionsarme Antriebsarten – i. W. Elektromobilität (batterieelektrisch und ggf. Wasserstoff)
- Ausweitung des Umweltverbundes – Nutzung von „umweltverträglichen“ Verkehrsmitteln, um weniger auf das eigene Auto angewiesen zu sein
 - Eigene nicht kraftstoffbasierte Fahrzeuge (Fahrräder, E-Roller, ...)
 - On-Demand Transport- und Sharing-Dienste (auch unter Einsatz autonomer oder teilautonomer Systeme)
 - Öffentliche Verkehrsmittel
- Verknüpfung von Mobilität und Logistik mit einer zukunftsweisenden Entwicklung neuer Verkehrsarten z. B. Drohnen oder autonome Zustellungsfahrzeuge für innerstädtische Logistik
- Einsatz von Sensorik und künstlicher Intelligenz zur Verkehrssimulation und Echtzeitüberwachung Verkehr mit Vorhersagen zu Belastung, Rettungseinsätzen, Staus etc.

Die Mobilität in Gera soll effizient, klimaneutral, sicher und multimodal sein. Emissionsarme bzw. -freie Formen der innerstädtischen Fortbewegung werden sich etablieren. Dafür sollen anteilig mehr Menschen öffentliche Verkehrsmittel nutzen, zu Fuß gehen oder Rad fahren. Verschiedene Formen der Mikromobilität ergänzen das Angebot des ÖPNV. Das erhöht gleichzeitig den Komfort und ermöglicht ein sinnvolles Überbrücken der „letzten Meile“. Mobilitätsinseln/-stationen bieten dafür die Grundlage und ein ineinandergreifendes Verkehrssystem.

Der motorisierte Individualverkehr in der Stadt wird reduziert, und soll möglichst flüssig und somit schadstoffärmer werden. Durch diese Reduzierung und die Ausweitung des Umweltverbundes entsteht ein hohes Potential zur CO₂ Einsparung in der Stadt.

Ein digitales Verkehrsmanagement sorgt dafür, dass sich die Menschen mithilfe von intelligenten Algorithmen innerhalb städtischer Verkehrsinfrastrukturen (auf Parkflächen, auf Straßen durch digitale Signalanlagen und in Siedlungsräumen) und über ein Mobilitätsportal in Zukunft in Gera bewegen.

Die Mobilität im Umland der Stadt ist eine essenzielle Komponente im Zielfeld der Multimodalen Mobilität. Fehlenden Alternativen durch ein begrenztes ÖPNV-Angebot und größere Distanzen, die nicht zu Fuß mit dem Fahrrad zurückgelegt werden können, sind der Grund für die Nutzung des motorisierten Individualverkehrs einfallender Verkehre.

Folgende Maßnahme zielt direkt auf das Zielbild der Multimodalen Mobilität ein:

NR.	ARBEITSGRUPPE	TITEL
32	SMARTCity Team & Fachgruppe	Zukunft Mobilität

Folgende Maßnahmen haben einen indirekten Einfluss auf das Zielbild:

NR.	ARBEITSGRUPPE	TITEL
10	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Digitales Stadtleitsystem
17	Energie und Umwelt	Wasserstoffantrieb (Wasserstoff-Netzwerk-Gera)
28	SMARTCity Team & Fachgruppe	Konzeptionierung energetischer & smarterer Quartiersentwicklung

7.3 Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist ein vielfältig verwendeter Begriff und kann als übergeordnetes Handlungsprinzip gesehen werden, das sich im Idealfall auf ökologische, ökonomische und soziale Aspekte bezieht. Im Rahmen der SMARTCity Gera Strategie sollen eine nachhaltige Stadtentwicklung sowie eine nachhaltige Lebens-, Wirtschafts- und Arbeitsweise gefördert werden.

Im Jahr 2015 verabschiedeten die Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Ihr Herzstück sind die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs), die in Abbildung 15 dargestellt sind¹⁹. Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie (DNS) ist der nationale Rahmenplan zur Umsetzung der Agenda 2030 und ihrer Nachhaltigkeitsziele in, durch und mit Deutschland. Die DNS enthält für alle 17 SDGs messbare nationale und internationale Indikatoren, die im Zweijahresrhythmus erfasst werden.



Abbildung 15: Ziele (Sustainable Development Goals, SDGs) für nachhaltige Entwicklung

Ziel Nr. 11 lautet „Nachhaltige Städte und Gemeinden“. Projekte im Rahmen einer nachhaltigen Stadtentwicklung können zum Beispiel zum Ziel haben, den Bürgern eine politische und wirtschaftliche Beteiligung zu ermöglichen, negative ökologische Folgen des städtischen Wachstums zu begrenzen oder die natürlichen Lebensgrundlagen der Städte und ihres Umlandes zu erhalten. Aber auch die SDGs 7 (Bezahlbare und saubere Energie), 8 (Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum), 12 (Nachhaltiger Konsum und Produktion) und 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz) stehen in engem Zusammenhang mit einer nachhaltigen Stadtentwicklung.

Städte nehmen bei der Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele eine zentrale Schlüsselrolle ein und können mit integrativen Strategien für nachhaltige, klimafreundliche und resiliente Entwicklungen sowie für urbane Diversität nicht nur einen wichtigen Betrag zum nationalen und internationalen Klimaschutz leisten, sondern auch unterschiedlichste soziale, wirtschaftliche und kulturelle Interessen wahren und für die Zukunft absichern.

Dabei ist Nachhaltigkeit eine übergreifende Aufgabe, die es in konkrete Visionen und Zielstellungen zu überführen gilt. Dieses Ziel verfolgt auch Gera: Bereits im ISEK GERA2030 ist zu lesen: „Nachhaltigkeit zu sichern als alles bestimmende komplexe Herausforderung kann auch für Gera als die wichtigste Herausforderung der Zukunft bezeichnet werden.“ Nachhaltigkeit als einer der vier Zukunftsfaktoren für die Stadt Gera gilt für alle ISEK-Handlungsfelder und soll ein Gleichgewicht von Ökonomie, Ökologie und Sozialem herstellen. Maßnahmen und Projekte sollen der Entwicklung der jetzigen Generation dienen, ohne die Möglichkeiten zukünftiger Generationen und ihrer Bedürfnisse zu beschränken.

Auf dem Weg zur SMARTCity Gera Strategie konnten sich Bürger und Akteure vielfältig beteiligen und einbringen. Beim Strategieabend im Rahmen der SMARTCity Wochen wurden bei der Beantwortung der Frage „Welche Vision sollte Gera bis 2030 verfolgen?“ unter anderem folgende Impulse gegeben, die vorrangig dem Zielbild Nachhaltigkeit zugeordnet werden können:

- Stützung der regionalen Wirtschaft
- Schaffung solider und innovativer Grundlagen für eine nachhaltige digitale, sozioökonomische und ökologische Entwicklung
- weltoffene und moderne Stadt mit bezahlbarem Wohnraum, digitalen Angeboten und einer nachhaltigen Innovationsstrategie

Unter Einbeziehung der unterschiedlichen Ideen und Projektansätze wurden im Rahmen des Strategieprozesses die folgenden Teilziele für das Zielbild „Nachhaltigkeit“ ausgearbeitet:

- Stärkung regionaler Wertschöpfung
- Verbesserung des CO₂-Fußabdruckes
- Fairer Umgang mit den Ressourcen
- Betrachtung des gesamten Lebenszyklus und der damit verbundenen Kosten
- Unabhängigkeit von Dritten
- Skalierbarkeit

Folgende Maßnahmen zielen direkt auf das Zielbild der Nachhaltigkeit ein:

NR.	ARBEITSGRUPPE	TITEL
12	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Pop-Up Store für Waren- und Dienstleistungen
13	Energie und Umwelt	Smarte Abfallwirtschaft
14	Energie und Umwelt	Smart City Sensoren zusammen mit Bürgernetz Gera-Greiz e.V.
17	Energie und Umwelt	Wasserstoffantrieb (Wasserstoff-Netzwerk-Gera)
26	SMARTCity Team & Fachgruppe	Energie- und Ressourceneffizienz der SMARTCity Gera
28	SMARTCity Team & Fachgruppe	Konzeptionierung energetischer & smarterer Quartiersentwicklung

Folgende Maßnahmen haben einen indirekten Einfluss auf das Zielbild:

NR.	ARBEITSGRUPPE	TITEL
10	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Digitales Stadtleitsystem
11	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Partizipative Stadtplanung
20	Wirtschaft	Innovationszentrum
32	SMARTCity Team & Fachgruppe	Zukunft Mobilität

7.4 Lebenslanges Lernen und Innovation

Mit der digitalen Transformation verändern sich Qualifikationsanforderungen und Tätigkeitsfelder immer schneller. Damit gewinnt kontinuierliches, lebenslanges sowie generationen- und schichtenübergreifendes Lernen zunehmend an Bedeutung. Unternehmen werden sich künftig dort ansiedeln und ihre Standorte ausbauen, wo entsprechende Fachkräfte und innovatives Know-how vorhanden sind. Durch Vernetzung und Kooperationen zwischen Bildung, Wissenschaft und Forschung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Verwaltung werden Innovationen gefördert. Der Standort wird für Menschen und Unternehmen attraktiver.

Bildung und Lernen findet in der Schule, in der Aus- und Weiterbildung, im Studium, im Beruf und in der Freizeit statt. In der SMARTCity Gera werden sowohl digitale Kompetenzen als auch persönliche und berufliche Qualifikationen gestärkt und Wissen und Bildung kontinuierlich durch zielgruppenspezifische und inklusive Bildungsangebote vermittelt.

Die Sicherung von Fachkräften und der Einsatz von Bildung als Motor der Stadtentwicklung wurden bereits im ISEK GERA2030 als Leitprojekte innerhalb des Hauptziels „Zukunftsfähige Arbeitswelt und starke Wirtschaft“ formuliert. Gera will die Voraussetzungen dafür schaffen, dass die Bürger in allen Lebensabschnitten die Bildungsangebote finden, die sie benötigen, um den Herausforderungen der Zukunft gewachsen zu sein. Die Funktion Geras als Zentrum der Berufsausbildung soll weiter ausgebaut werden. Dabei sind eine bessere Abstimmung zwischen den verschiedenen Einrichtungen der Bildung, der Abbau von Übergangshemmnissen und die Entwicklung von funktionierenden Schnittstellen zu Wirtschaft und Berufsbildung unverzichtbar.

Digitale, altersübergreifende Bildungsangebote, digitale Lern- oder Bildungsplattformangebote, die Stärkung und Digitalisierung der Volkshochschule, die Schaffung von Bildungsangeboten und Services in den Stadtteilen sowie die Zusammenarbeit von Wirtschaft, Verwaltung und Hochschule wurden auch im Rahmen der SMARTCity Wochen als Antwort auf die Frage "Welche weiteren Ziele sollte Gera im Zielbild Lebenslanges Lernen & Innovation verfolgen?" genannt.

Die zahlreichen Impulse und Ideen wurden bewertet und unter den nachfolgenden Teilzielen zusammengefasst:

- Innovation als Motor für künftige Wertschöpfung
- Offene Wissens- und Teilhabegesellschaft
- Innovative Arbeitsformen und -welten
- Transparente Plattform und Daten
- Übergreifende Bildungswege

Folgende Maßnahmen zielen direkt auf das Zielbild Lebenslanges Lernen und Innovation ein:

NR.	ARBEITSGRUPPE	TITEL
1	Bildung und Kultur	Digitales Theater
100	Bildung und Kultur	Smartes Bildungszentrum
100.1 urspr. 2	Bildung und Kultur	Digitales generationenübergreifendes Zentrum
6	Bildung und Kultur	Coding da Vinci
7	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Musikschule „Heinrich Schütz“
100.2 urspr. 8	Bildung und Kultur	Digitale Schule
100.3 urspr. 9	Bildung und Kultur	Errichtung eines MRK-Labors als Industrie 4.0-Lernort zur Technologieorientierung in Gera
20	Wirtschaft	Innovationszentrum
100.4 urspr. 25	SMARTCity Team & Fachgruppe	Digitales Lernen - Bündelung digitaler Bildungsangebote

Folgende Maßnahmen haben einen indirekten Einfluss auf das Zielbild:

NR.	ARBEITSGRUPPE	TITEL
3	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Museen

7.5 Digitale Transformation als zentrales Handlungsfeld aller Zielbilder

Die kommunale digitale Transformation ist eine enorme Herausforderung für alle 11.000 Kommunen in Deutschland. Sie hat viele Facetten und erstreckt sich über die Gesamtheit der Verwaltungsprozesse und fast alle Bereiche des öffentlichen und privaten Lebens. Damit bildet sie auch den Rahmen für die Ausgestaltung der Zielbilder und Maßnahmen im Rahmen der SMARTCity Gera Strategie.

Digitalisierung ist eine technische und gesellschaftliche Transformation. Bei der Gestaltung der SMARTCity Gera sind deshalb viele Aspekte zu berücksichtigen. Eine nachhaltige Gestaltung der digitalen Transformation erfordert nicht nur die technische Verfügbarkeit einer zentralen IT- und Breitbandinfrastruktur, sondern muss auch die Umwandlung der Organisationskultur und Verwaltungsabläufe miteinschließen. Weiterhin spielen soziale Aspekte der Digitalisierung eine große Rolle. Und nicht zuletzt erfordert die digitale Transformation eine strategische Herangehensweise, die auch finanzielle und planerische Kapazitäten voraussetzt²⁰.

Dabei gilt es, den digitalen Wandel gesellschaftlich nach geltenden Werten zu gestalten und Chancen und Risiken sorgfältig abzuwägen. Nicht nur für die städtischen Akteure, sondern auch für die Bürger liegt die besondere Herausforderung in der enormen Geschwindigkeit, mit der die neuen Technologien den Alltag durchdringen. Hierdurch steigen die Anforderungen an den Zugang zu digitalen Infrastrukturen und Technologien sowie an die digitalen Kompetenzen der Bürger innerhalb sehr kurzer Zeit, was zu einem Ausschluss bestimmter Bevölkerungsgruppen führen kann. Es besteht die Gefahr der digitalen Spaltung unserer Gesellschaft.

Digitalisierung ist kein Selbstzweck, sondern erzielt auf Dauer einen konkreten Mehrwert und Nutzen für die Bürger der Stadt.

Bei der Entwicklung der SMARTCity Gera Strategie und deren Umsetzung gilt der Anspruch, einen barrierefreien Zugang zu smarten Angeboten zu ermöglichen, unabhängig von Alter, Technikverständnis, Bildungsstand, sozialem Milieu, Einkommen, Sprache, Kultur sowie körperlicher oder geistiger Beeinträchtigungen.

Trotz der Herausforderungen der digitalen Spaltung soll die Technologie als große Chance und Teil der Lösung gesehen werden: Diese kann gänzlich neue Wege der Mensch-Maschine-Interaktion ermöglichen, die einen Zugang zum digitalen Leistungsangebot der Städte möglich macht und damit als Instrument für Inklusion und Integration dient²¹.

Die beschriebenen Herausforderungen, Chancen und Risiken der digitalen Transformation wurden im Rahmen des Strategieentwicklungsprozesses intensiv beleuchtet, abgewogen und in Entscheidungen einbezogen. Im Ergebnis wurden Ziele, Ideen und Maßnahmen favorisiert, die nicht die digitale Transformation als solche, sondern die damit erzielten Verbesserungen und den spezifischen Mehrwert für die Bürger in den Mittelpunkt stellen. Gleichzeitig wurde großer Wert auf einen inklusiven, barrierefreien Zugang zu den Angeboten gelegt. Damit die digitalen Angebote von allen genutzt werden können, soll auf eine intuitive, barrierefreie Bedienung geachtet werden. Während der Vollversammlungen wurde durch den Einsatz von Gebärdensprachen-Dolmetschern die Teilnahme für nicht-hörende und schwerhörende Menschen ermöglicht. Angebote zur „Usability“ sollen zusätzlich zu Barrierefreiheit beitragen. Ergänzend sollen entsprechende Bildungsformate entwickelt und zur Verfügung gestellt werden.

Im Strategieentwicklungsprozess wurden für die übergreifende digitale Transformation die folgenden konkreten Ideen und Ansätze entwickelt:



8 Maßnahmen zur Umsetzung der SMARTCity Strategie

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Umsetzung für die SMARTCity Strategie wurden durch die Arbeitsgruppen, das SMARTCity Team und die Fachgruppe Unternehmen der kommunalen Infrastruktur erstellt, analysiert, konsolidiert, geschärft und regelmäßig in den Strategiekreis eingebracht.

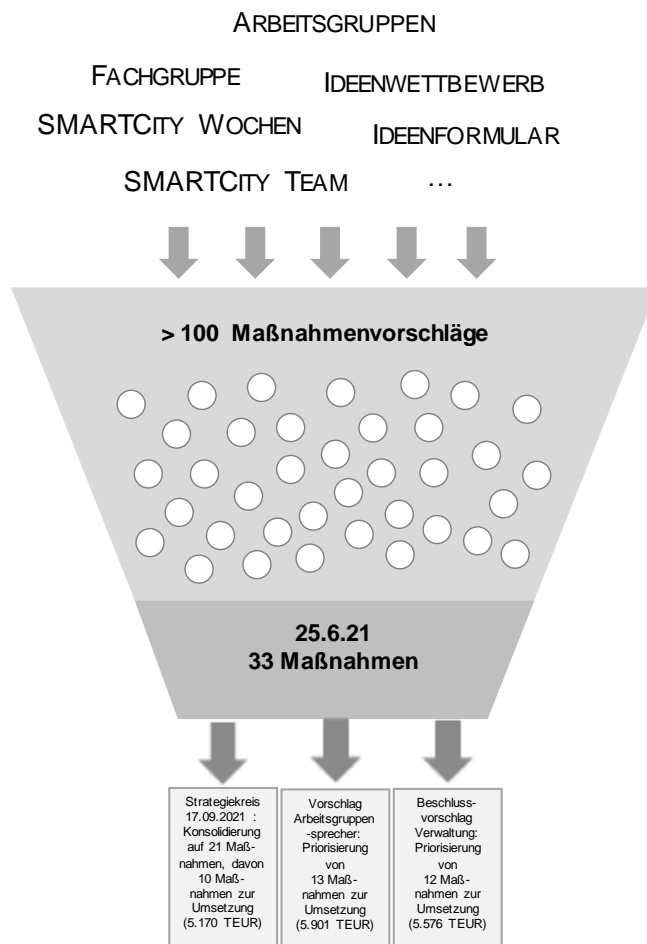


Abbildung 16: Maßnahmenkonsolidierung mit alternativen Umsetzungsvorschlägen *lt. Stadtratsbeschluss Drucksache 82/2019 7. Ergänzung

Insgesamt wurden 33 Maßnahmen in die SMARTCity Strategie aufgenommen. Im Rahmen der Strategiephase wurden diese Maßnahmen orchestriert, um Synergien für die Maßnahmenumsetzung zu nutzen. Die konsolidierte Maßnahmenliste beinhaltet 21 Maßnahmen, die in die Strategie einfließen (siehe Kapitel 9).

Aufgrund des begrenzten Umsetzungsbudgets wurden diese Maßnahmen durch den Strategiekreis priorisiert und eine Auswahl getroffen, welche Maßnahmen bis zum Jahr 2026 durch Mittel des Modellprojektes umgesetzt werden können. Die Auswahl erfolgte über eine Online-Abstimmung. Im Ergebnis wurden 9 Maßnahmen zur vollständigen und eine Maßnahme zur teilweisen Umsetzung ausgewählt und die übrigen Maßnahmen als Nachrücker aufgenommen. Im Zuge einer Diskussion der Arbeitsgruppensprecher wurde eine alternative Maßnahmenpriorisierung vorgenommen, welche 13 Maßnahmen zur Umsetzung bringen soll.

Ein weiterer Alternativvorschlag wurde in der Stadtverwaltung nochmals validiert und angepasst und weist im Ergebnis 12 Maßnahmen auf, die zur Umsetzung vorgeschlagen werden sollen.

Die finale Entscheidung für die Umsetzung von Maßnahmen liegt beim Stadtrat.

Die Entscheidung des Stadtrates wurde durch einen Umlaufbeschluss herbeigeführt und sieht den Vorschlag der Arbeitsgruppensprecher zur Umsetzung von 13 Maßnahmen der SMARTCity Strategie vor (vgl. Drucksache 82/2019 7. Ergänzung vom 15.12.2021).

Übersicht aller Maßnahmen gem. Strategiekreis 17.09.2021 – Alternative 3 lt. Beschluss Drucksache 82/2019 7. Ergänzung

Nr.	Arbeitsgruppe	Titel	Status
1	Bildung und Kultur	Digitales Theater	Bestandteil der SMARTCity Strategie - Nachrücker
2	Bildung und Kultur	Digitales generationenübergreifendes Zentrum	Bestandteil der SMARTCity Strategie - Nachrücker
3	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Museen	Bestandteil der SMARTCity Strategie
4	Bildung und Kultur	Kulturmeilen-App	Bestandteil der SMARTCity Strategie - Nachrücker
5	Bildung und Kultur	Digitalisierung des Antragsverfahrens der Marktmeisterei	Integration in Maßnahme 22
6	Bildung und Kultur	Coding da Vinci	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
7	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Musikschule "Heinrich Schütz"	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
8	Bildung und Kultur	Digitale Schule	Bestandteil der SMARTCity Strategie - Nachrücker
9	Bildung und Kultur	Errichtung eines MRK-Labors als Industrie 4.0-Lernort zur Technologieorientierung in Gera	Bestandteil der SMARTCity Strategie - Nachrücker
10	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Digitales Stadtleitsystem	Bestandteil der SMARTCity Strategie
11	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Partizipative Stadtplanung	Bestandteil der SMARTCity Strategie - Nachrücker
12	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Pop-Up Store für Waren- und Dienstleistungen	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
13	Energie und Umwelt	Smarte Abfallwirtschaft	Bestandteil der SMARTCity Strategie
14	Energie und Umwelt	Smart City Sensoren zusammen mit Bürgernetz Gera-Greiz e.V.	Bestandteil der SMARTCity Strategie
15	Energie und Umwelt	Austauschplattform für dezentrale Energiekonzepte	Integration in Maßnahme 17
16	Energie und Umwelt	Smarte Schließtechnik	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
17	Energie und Umwelt	Wasserstoffantrieb (Wasserstoff-Netzwerk-Gera)	Bestandteil der SMARTCity Strategie - Nachrücker

18	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	Smart Mobility App	Integration in Maßnahme 32
18.1	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	Mikro-Depots (für eine emissionsfreie Abwicklung der "letzten Meile" bei der Paketzustellung)	Integration in Maßnahme 32
18.2	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	eBox - Schaffung von Lademöglichkeiten und gesicherten Stellplätzen für E-Bikes	Integration in Maßnahme 32
19	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	Smart City Traffic	Integration in Maßnahme 32
20	Wirtschaft	Innovationszentrum	Bestandteil der SMARTCity Strategie
21	Wirtschaft	G365	Maßnahme verworfen
22	SMARTCity Team & Fachgruppe	Digitalisierung der Verwaltung und Smarter BürgerInnen-service	Bestandteil der SMARTCity Strategie
23	SMARTCity Team & Fachgruppe	Fortführung der Pilotprojekte (23.1 BürgerInnen-Serviceportals, digitaler BürgerInnendienste, 23.2 Digitalisierung Sozialcard, 23.3 Mängelmelder)	Integration in Maßnahme 22
24	SMARTCity Team & Fachgruppe	Offenes (Geo-) Datenportal für zentralen Datenzugang von Institutionen, Stadtverwaltung und sonstigen Einrichtungen / Unternehmen	Integration in Maßnahme 22
25	SMARTCity Team & Fachgruppe	Digitales Lernen - Bündelung digitaler Bildungsangebote	Bestandteil der SMARTCity Strategie
26	SMARTCity Team & Fachgruppe	Energie- und Ressourceneffizienz der SMARTCity Gera	Bestandteil der SMARTCity Strategie
27	SMARTCity Team & Fachgruppe	Elektrifizierung des Fuhrparks (aller) kommunalen Unternehmen und der Stadtverwaltung sowie Erstellung eines übergreifenden Elektromobilitäts- Ladekonzeptes	Integration in Maßnahme 32
28	SMARTCity Team & Fachgruppe	Konzeptionierung energetischer & smarter Quartiersentwicklung	Bestandteil der SMARTCity Strategie
29	SMARTCity Team & Fachgruppe	Entwicklung eines Verwaltungsstandortkonzeptes i.V.m. Co-Working-Angeboten zur multifunktionalen Nutzung von Räumen	Maßnahme verworfen
30	SMARTCity Team & Fachgruppe	Entwicklung und Erprobung von Mobilitäts- und Logistikanwendungen zur Anbindung des ländlichen Raumes an die Stadt Gera auf Basis von (teil) autonomen Systemen	Integration in Maßnahme 32
31	SMARTCity Team & Fachgruppe	Gera als fahrradfreundliche Stadt mit einem Radwegkonzept und sicheren und zentralen Abstellmöglichkeiten	Integration in Maßnahme 32
32	SMARTCity Team & Fachgruppe	Zukunft Mobilität	Bestandteil der SMARTCity Strategie

33

SMARTCity Team
& Fachgruppe

Etablierung digitaler Lösungen zur
Verbesserung des Nutzerkomforts

Integration in Maßnahme 32

Übersicht aller Maßnahmen – Arbeitsgruppensprecher lt. Beschluss Drucksache 82/2019 7. Ergänzung (Alternative 2)

Nr.	Arbeitsgruppe	Titel	Status
1	Bildung und Kultur	Digitales Theater	Bestandteil der SMARTCity Strategie
100	Bildung und Kultur	Smartes Bildungspaket	Bestandteil der SMARTCity Strategie
100.1 urspr. 2	Bildung und Kultur	Digitales generationenübergreifendes Zentrum	Integration in Maßnahme 100
3	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Museen	Bestandteil der SMARTCity Strategie
4	Bildung und Kultur	Kulturmeilen-App	Bestandteil der SMARTCity Strategie - Nachrücker
5	Bildung und Kultur	Digitalisierung des Antragsverfahrens der Marktmeisterei	Integration in Maßnahme 22
6	Bildung und Kultur	Coding da Vinci	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
7	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Musikschule "Heinrich Schütz"	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
100.2 urspr. 8	Bildung und Kultur	Digitale Schule	Integration in Maßnahme 100
100.3 urspr. 9	Bildung und Kultur	Errichtung eines MRK-Labors als Industrie 4.0-Lernort zur Technologieorientierung in Gera	Integration in Maßnahme 100
10	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Digitales Stadtleitsystem	Bestandteil der SMARTCity Strategie
11	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Partizipative Stadtplanung	Bestandteil der SMARTCity Strategie
12	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Pop-Up Store für Waren- und Dienstleistungen	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
13	Energie und Umwelt	Smarte Abfallwirtschaft	Bestandteil der SMARTCity Strategie
14	Energie und Umwelt	Smart City Sensoren zusammen mit Bürgernetz Gera-Greiz e.V.	Bestandteil der SMARTCity Strategie
15	Energie und Umwelt	Austauschplattform für dezentrale Energiekonzepte	Integration in Maßnahme 17
16	Energie und Umwelt	Smarte Schließtechnik	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
17	Energie und Umwelt	Wasserstoffantrieb (Wasserstoff-Netzwerk-Gera)	Bestandteil der SMARTCity Strategie
18	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	Smart Mobility App	Integration in Maßnahme 32
18.1	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	Mikro-Depots (für eine emissionsfreie Abwicklung der "letzten Meile" bei der Paketzustellung)	Integration in Maßnahme 32

18.2	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	eBox - Schaffung von Lademöglichkeiten und gesicherten Stellplätzen für E-Bikes	Integration in Maßnahme 32
19	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	Smart City Traffic	Integration in Maßnahme 32
20	Wirtschaft	Innovationszentrum	Bestandteil der SMARTCity Strategie
21	Wirtschaft	G365	Maßnahme verworfen
22	SMARTCity Team & Fachgruppe	Digitalisierung der Verwaltung und Smarter BürgerInnen-service	Bestandteil der SMARTCity Strategie
23	SMARTCity Team & Fachgruppe	Fortführung der Pilotprojekte (23.1 BürgerInnen-Serviceportals, digitaler BürgerInnendienste, 23.2 Digitalisierung Sozialcard, 23.3 Mängelmelder)	Integration in Maßnahme 22
24	SMARTCity Team & Fachgruppe	Offenes (Geo-) Datenportal für zentralen Datenzugang von Institutionen, Stadtverwaltung und sonstigen Einrichtungen / Unternehmen	Integration in Maßnahme 22
100.4 urspr. 25	SMARTCity Team & Fachgruppe	Digitales Lernen - Bündelung digitaler Bildungsangebote	Integration in Maßnahme 100 - ohne Kostenanteile
26	SMARTCity Team & Fachgruppe	Energie- und Ressourceneffizienz der SMARTCity Gera	Bestandteil der SMARTCity Strategie
27	SMARTCity Team & Fachgruppe	Elektrifizierung des Fuhrparks (aller) kommunalen Unternehmen und der Stadtverwaltung sowie Erstellung eines übergreifenden Elektromobilitäts- Ladekonzeptes	Integration in Maßnahme 32
28	SMARTCity Team & Fachgruppe	Konzeptionierung energetischer & smarter Quartiersentwicklung	Bestandteil der SMARTCity Strategie
29	SMARTCity Team & Fachgruppe	Entwicklung eines Verwaltungsstandortkonzeptes i.V.m. Co- Working-Angeboten zur multifunktionalen Nutzung von Räumen	Maßnahme verworfen
30	SMARTCity Team & Fachgruppe	Entwicklung und Erprobung von Mobilitäts- und Logistikanwendungen zur Anbindung des ländlichen Raumes an die Stadt Gera auf Basis von (teil) autonomen Systemen	Integration in Maßnahme 32
31	SMARTCity Team & Fachgruppe	Gera als fahrradfreundliche Stadt mit einem Radwegekonzept und sicheren und zentralen Abstellmöglichkeiten	Integration in Maßnahme 32
32	SMARTCity Team & Fachgruppe	Zukunft Mobilität	Bestandteil der SMARTCity Strategie
33	SMARTCity Team & Fachgruppe	Etablierung digitaler Lösungen zur Verbesserung des Nutzerkomforts	Integration in Maßnahme 32

Übersicht aller Maßnahmen – Vorschlag Verwaltung (Beschlussvorschlag) lt. Beschluss Drucksache 82/2019 7. Ergänzung (Alternative 3)

Nr.	Arbeitsgruppe	Titel	Status
1	Bildung und Kultur	Digitales Theater	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
100	Bildung und Kultur	Smartes Bildungspaket	Bestandteil der SMARTCity Strategie
100.1 urspr. 2	Bildung und Kultur	Digitales generationenübergreifendes Zentrum	Integration in Maßnahme 100
3	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Museen	Bestandteil der SMARTCity Strategie
4	Bildung und Kultur	Kulturmeilen-App	Bestandteil der SMARTCity Strategie - Nachrücker
5	Bildung und Kultur	Digitalisierung des Antragsverfahrens der Marktmeisterei	Integration in Maßnahme 22
6	Bildung und Kultur	Coding da Vinci	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
7	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Musikschule "Heinrich Schütz"	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
100.2 urspr. 8	Bildung und Kultur	Digitale Schule	Integration in Maßnahme 100
100.3 urspr. 9	Bildung und Kultur	Errichtung eines MRK-Labors als Industrie 4.0-Lernort zur Technologieorientierung in Gera	Integration in Maßnahme 100
10	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Digitales Stadtleitsystem	Bestandteil der SMARTCity Strategie
11	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Partizipative Stadtplanung	Bestandteil der SMARTCity Strategie
12	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Pop-Up Store für Waren- und Dienstleistungen	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
13	Energie und Umwelt	Smarte Abfallwirtschaft	Bestandteil der SMARTCity Strategie
14	Energie und Umwelt	Smart City Sensoren zusammen mit Bürgernetz Gera-Greiz e.V.	Bestandteil der SMARTCity Strategie
15	Energie und Umwelt	Austauschplattform für dezentrale Energiekonzepte	Integration in Maßnahme 17
16	Energie und Umwelt	Smarte Schließtechnik	Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie
17	Energie und Umwelt	Wasserstoffantrieb (Wasserstoff-Netzwerk-Gera)	Bestandteil der SMARTCity Strategie
18	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	Smart Mobility App	Integration in Maßnahme 32

18.1	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	Mikro-Depots (für eine emissionsfreie Abwicklung der "letzten Meile" bei der Paketzustellung)	Integration in Maßnahme 32
18.2	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	eBox - Schaffung von Lademöglichkeiten und gesicherten Stellplätzen für E-Bikes	Integration in Maßnahme 32
19	Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr	Smart City Traffic	Integration in Maßnahme 32
20	Wirtschaft	Innovationszentrum	Bestandteil der SMARTCity Strategie
21	Wirtschaft	G365	Maßnahme verworfen
22	SMARTCity Team & Fachgruppe	Digitalisierung der Verwaltung und Smarter BürgerInnen-service	Bestandteil der SMARTCity Strategie
23	SMARTCity Team & Fachgruppe	Fortführung der Pilotprojekte (23.1 BürgerInnen-Serviceportals, digitaler BürgerInnendienste, 23.2 Digitalisierung Sozialcard, 23.3 Mängelmelder)	Integration in Maßnahme 22
24	SMARTCity Team & Fachgruppe	Offenes (Geo-) Datenportal für zentralen Datenzugang von Institutionen, Stadtverwaltung und sonstigen Einrichtungen / Unternehmen	Integration in Maßnahme 22
100.4 urspr. 25	SMARTCity Team & Fachgruppe	Digitales Lernen - Bündelung digitaler Bildungsangebote	Integration in Maßnahme 100 - ohne Kostenanteile
26	SMARTCity Team & Fachgruppe	Energie- und Ressourceneffizienz der SMARTCity Gera	Bestandteil der SMARTCity Strategie
27	SMARTCity Team & Fachgruppe	Elektrifizierung des Fuhrparks (aller) kommunalen Unternehmen und der Stadtverwaltung sowie Erstellung eines übergreifenden Elektromobilitäts-Ladekonzeptes	Integration in Maßnahme 32
28	SMARTCity Team & Fachgruppe	Konzeptionierung energetischer & smarter Quartiersentwicklung	Bestandteil der SMARTCity Strategie
29	SMARTCity Team & Fachgruppe	Entwicklung eines Verwaltungsstandortkonzeptes i.V.m. Co-Working-Angeboten zur multifunktionalen Nutzung von Räumen	Maßnahme verworfen
30	SMARTCity Team & Fachgruppe	Entwicklung und Erprobung von Mobilitäts- und Logistikanwendungen zur Anbindung des ländlichen Raumes an die Stadt Gera auf Basis von (teil) autonomen Systemen	Integration in Maßnahme 32
31	SMARTCity Team & Fachgruppe	Gera als fahrradfreundliche Stadt mit einem Radwegekonzept und sicheren und zentralen Abstellmöglichkeiten	Integration in Maßnahme 32
32	SMARTCity Team & Fachgruppe	Zukunft Mobilität	Bestandteil der SMARTCity Strategie
33	SMARTCity Team & Fachgruppe	Etablierung digitaler Lösungen zur Verbesserung des Nutzerkomforts	Integration in Maßnahme 32

Die Maßnahmensteckbriefe wurden durch die Mitglieder der Arbeitsgruppen, des SMARTCity Teams sowie der Fachgruppe Unternehmen der kommunalen Infrastruktur erarbeitet. Nachfolgend werden die Inhalte aus den Originaldokumenten wiedergegeben.

8.1 Arbeitsgruppe Bildung und Kultur

8.1.1 Maßnahme 1 – Digitales Theater

Maßnahme 1 - √My – Ein transmediales Theaterprojekt des Theaters Altenburg Gera

Qualitativ

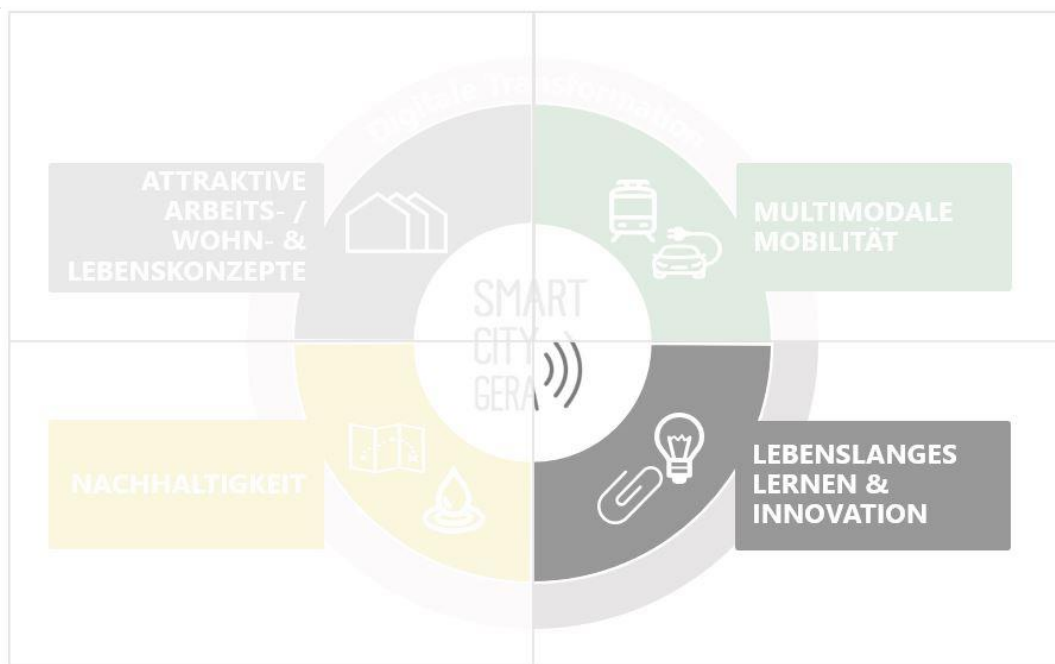
Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

√My ist ein auf drei Jahre angelegtes transmediales Projekt, das sich in einem seriellen Erzählformat mit hoher Zuschauerpartizipation mit einem dystopischen Zukunftsszenario auseinandersetzt. Das Publikum tritt dabei in die erzählte Welt von Mytopia ein und wird ein Teil von ihr. Im Zentrum steht der Konflikt zwischen einem herrschenden Kollektiv, einem revolutionären Untergrund und einer Reformgruppe. Das Publikum kann sich bei den Aufführungen im Theater, beziehungsweise bei der Nutzung der App einer dieser Fraktionen anschließen und aus der Geschichte heraus den Fortgang der Handlung mitbestimmen. Alle Interaktionen mit dem Publikum entstehen In-World aus der Welt und den Figuren heraus. √My ist somit auch ein politisches Versuchslabor, das sich mit den Fragen nach Individuum und Kollektiv beschäftigt.

Ausgangspunkt ist der Science-Fiction-Roman „Wir“ (Russisch: My) von Jewgeni Samjatin aus dem Jahr 1920.

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Digitale Transformation

Zeitplan

Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?

2022

- Spätsommer: Start der Social Media Kampagne, der App, erster Liveevents und des theaterpädagogischen Begleitprojekts in der Theaterfabrik Gera
- Oktober 2022: Erste Bühnenepisode

2023

- Im Wechsel Brückenphase mit Versammlungen der verschiedenen Fraktionen und nächste Bühnenepisode mit Fortgang der Handlung

2024

- Projektauswertung bis März
- Abschlussaufführung und Entscheidung über Fortsetzung des Projekts

2025

2026

Kostenplan

Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	143.320	74.140	33.320	0	0	250.780

8.1.2 Maßnahme 100 – Smartes Bildungszentrum

Maßnahme 100 - Smartes Bildungszentrum

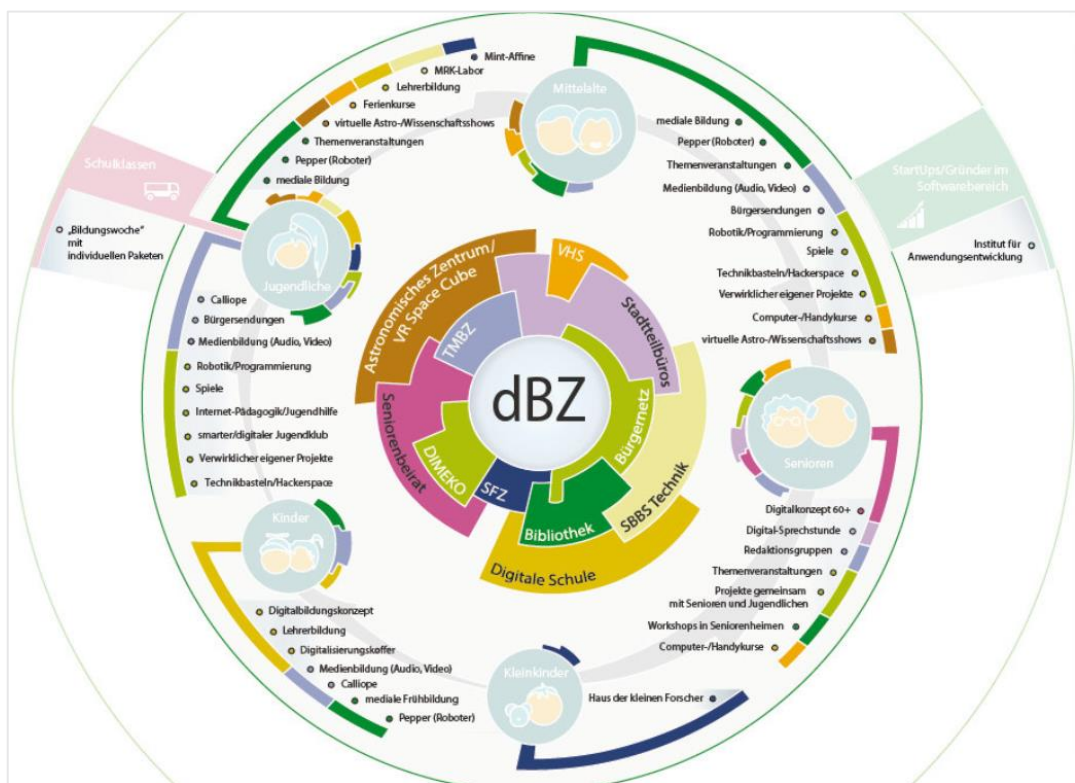
Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

Die Maßnahme 100 - Smartes Bildungszentrum setzt sich zusammen aus den Maßnahmen:

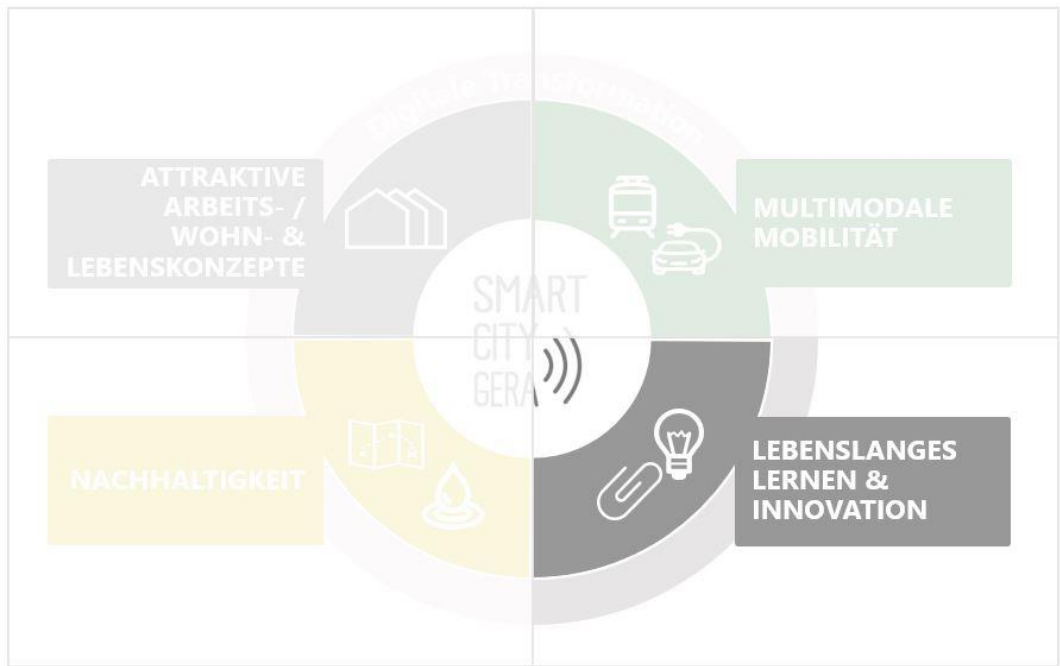
- Maßnahme 2: Digitales generationenübergreifendes Zentrum
- Maßnahme 8: Digitale Schule sowie
- Maßnahme 9: Errichtung eines MRK-Labors als Industrie 4.0-Lernort zur Technologieorientierung in Gera
- Maßnahme 25: Digitales Lernen - Bündelung digitaler Bildungsangebote in und um Gera

Unterstützung der Akteure im „Netzwerk Digitale Bildung Gera“ bei der Durchführung und Koordinierung von digitalen Bildungsangeboten vom Kleinkindalter bis zu den Senioren in einem breit gefächerten Anspruchsniveau.



Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Digitale Transformation

Kostenplan

Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe*
Budget [in €]	252.327	179.836	187.129	188.539	162.697	970.528

Kostenplan für Maßnahmen setzt sich aus Maßnahme 2, Maßnahme 8 sowie Maßnahme 9 zusammen.

*Aufteilung entsprechend den ursprünglichen Kostenplänen und neuen Budgetzuordnungen erfolgt

8.1.3 Maßnahme 100.1 – Digitales generationenübergreifendes Zentrum (ehemals Maßnahme 2)

Maßnahme 100.1 - Digitales Bildungszentrum (ehemals Maßnahme 2)

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

Ziel ist, einen Ort (mit entspr. Infrastruktur: Computer, Konsolen, Werkzeuge, 3D-Drucker, ...) zu schaffen, an dem gemeinsam oder alleine Projektideen (schwerpunktmäßig technischer Natur) umgesetzt werden können oder in lockerer Atmosphäre auch mal gespielt werden kann, besonders im Austausch von Jung und Alt. Im Vordergrund steht die Wissenserweiterung sowie der Austausch Gleichgesinnter. Dies soll durch Migration und Erweiterung des bereits bestehenden gerschen Hackerspaces geschehen und durch Angebot zahlreicher Workshops. Außerdem soll Aufklärungs- und Präventionsarbeit im pädagogischen Kontext erfolgen.

Mögliche Workshop-/Eventideen sind:

- „Digitalabende“ (nicht nur) für Mädchen und Frauen
- „Be the hero“ (Jugendliche können das, was in ihren Spielen passiert, in der realen Welt pädagogisch und durch Fachleute begleitet, nachspielen, bspw. bei Parkour, Klettern, Bogenschießen)
- „Elternabende“ (Erwachsene können sich dem Thema des Internets/der Spiele, seinen Chancen und Gefahren nähern)
- „Coding da Vinci“ (Spielerische/Kreative Digitalisierung von Kulturgütern)
- Fortbildungen und Unterrichtevaluation von Lehrkräften, ggf. in Kooperation mit dem Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (ThILLM)

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Digitale Transformation

<p>Zeitplan <i>Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?</i></p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 60px; text-align: center; margin-right: 10px;">2022</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 500px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Das Zentrum technisch und infrastrukturell auf neuangemessenen Stand bringen. • Workshops und Projekte planen </div> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 60px; text-align: center; margin-right: 10px;">2023</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 500px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Integration des Hacker Space am Standort der DIMEKO </div> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 60px; text-align: center; margin-right: 10px;">2024</div> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 60px; text-align: center; margin-right: 10px;">2025</div> </div> <div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 60px; text-align: center; margin-right: 10px;">2026</div> </div> </div>
<p>Kostenplan <i>Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?</i></p>	<p>Kosten sind in Gesamtmaßnahme 100 - Smartes Bildungspaket integriert.</p>

8.1.4 Maßnahme 3 – Digitalisierung der Museen

Maßnahme 3 – Digitalisierung der musealen Sammlungen der Stadt Gera

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

Museen und ihre Träger haben die Aufgabe, das materielle und immaterielle Natur- und Kulturerbe zu schützen und für die Gesellschaft dauerhaft zugänglich zu machen. Zu den verlangten Standards zählt das Sammeln, Bewahren, Forschen, Dokumentieren, das Ausstellen und das Vermitteln. Grundlage hierfür ist aber die Dokumentation eines jeden einzelnen Objektes einschließlich seiner Inventarisierung. Das bedeutet die detaillierte Aufnahme jedes einzelnen Objektes (von insgesamt weit mehr als 10.000 Stücken) mittels Tablets und Übertragung in die Datenbank mittels W-Lan.

Schrittfolge: Katalogisieren (Vermessen, Größe, Technik), Künstlerbestimmung, Entstehungsdatum, Auftraggeber, Geschichte/Herkunft des Objektes (Provenienz), Arbeitsfoto.

Gemeinsam mit den Mitarbeitern der Museen werden zunächst für ein Jahr vier studentische Hilfskräfte auf der Grundlage von Werkverträgen im Rahmen eines Pilotprojektes die ersten Sammlungen digital erfassen. Im Museum für Angewandte Kunst: Aenne Biermann (Avantgarde–Fotografie, 20er/30er Jahre); Sammlung Paul Helmut Becker (DDR Werbe- und Gebrauchsgrafikdesign); Sammlung Welle (zeitgenössische Keramik); Sammlung Brühl (Art déco); nachfolgend: Sammlung Otto Dix in der Geraer Kunstsammlung.

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



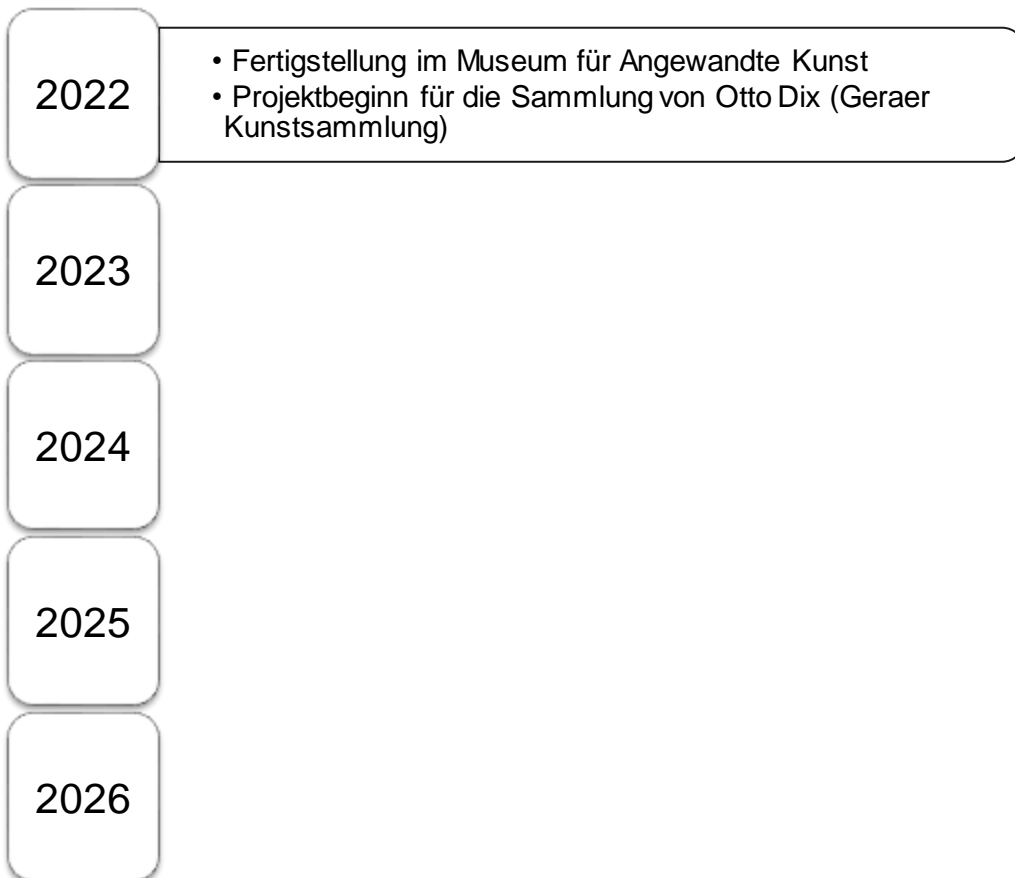
Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Lebenslanges Lernen und Innovation
- Digitale Transformation

Zeitplan

Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?

In 2021 werden bereits technische und personelle Voraussetzungen geschaffen, woraufhin im Museum für Angewandte Kunst in Gera erste Werke digitalisiert wurden.

**Kostenplan**

Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	87.300	89.400	89.200	20.900	0	286.800

8.1.5 Maßnahme 4 – Kulturmeilen App

Maßnahme 4 – Kulturmeilen-App Gera

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

Das Ziel der App ist es, den Bürger*innen Geras einen schnelleren und unkomplizierten Zugang zu unseren Kulturangeboten der Stadt zu ermöglichen und damit auch unsere Kulturstätten der Stadt Gera zu bewerben. Hinweise auf besondere Veranstaltungen, Sehenswürdigkeiten wie herausragende Bauwerke oder historische Denkmäler, beinhaltet die App ebenso wie sie auf besondere Kunstwerke im öffentlichen Raum wie z. B. Graffitis oder Skulpturen aufmerksam macht. Neben den kulturellen Angeboten erhalten die Benutzer*innen zusätzlich einen Überblick über Geraer Clubs/ Bars und Restaurants sowie Informationen zu Verkehrsplan und öffentlichen Toiletten.

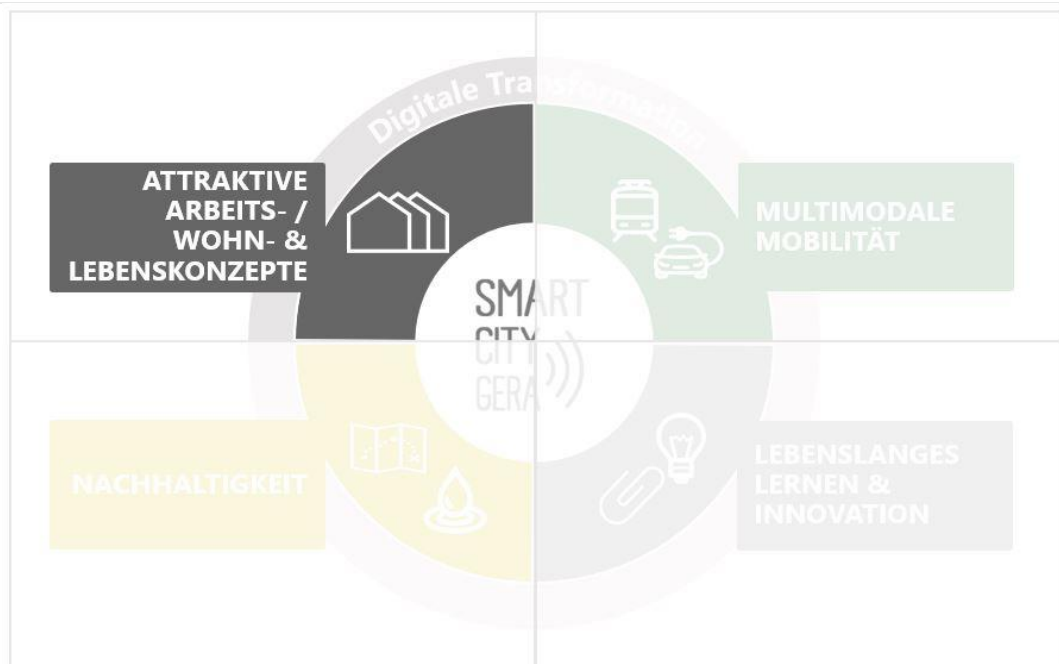
Die App wird durch das Kulturamt der Stadt Gera betreut und täglich aktualisiert. Insbesondere durch die tägliche Aktualisierung soll das Interesse an Kultur bei Jung und Alt aufrechterhalten werden. Dafür verwendet die App Push-Nachrichten, die nicht nur an die Veranstaltungen erinnern, sondern die Angebote individuell und personalisiert an die Nutzer*innen richten. Veranstaltungen oder Neuheiten können somit gezielt und nach Zielgruppen kategorisiert adressiert und somit an das jeweilige Zielpublikum angepasst werden.

Märkte und Feste, die nur in einem bestimmten Zeitraum im Jahr stattfinden, werden temporär beworben und zeitweise in die Kulturmeilen-App integriert.

Die App verfolgt kein wirtschaftliches Interesse und vermeidet dadurch Interessenskonflikte. Sie ist kostenlos und für jeden leicht zugänglich.

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Digitale Transformation

Zeitplan

Bis wann soll die
Maßnahme
vollständig
umgesetzt sein?
Welche
Meilensteine sind
dazu nötig?

Diese App ist ein Pilotprojekt. 2021 wird bereits mit der Entwicklung des Designs, den Inhalten und der Programmierung begonnen.

2022

- Fertigstellung und Testphase der App
- Aufstellen eines Servicepoints und Inbetriebnahme

2023

2024

2025

2026

Kostenplan

Wie viel Geld wird
in welchem
Zeitraum für die
Maßnahme zur
Umsetzung
benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	65.688	5.000	5.000	5.000	5.000	85.688

8.1.6 Maßnahme 5 (Integration in Maßnahme 22) – Digitalisierung des Antragsverfahrens der Marktmeisterei

8.1.7 Maßnahme 6 – Coding da Vinci

Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie

Maßnahme 6 – Coding da Vinci

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

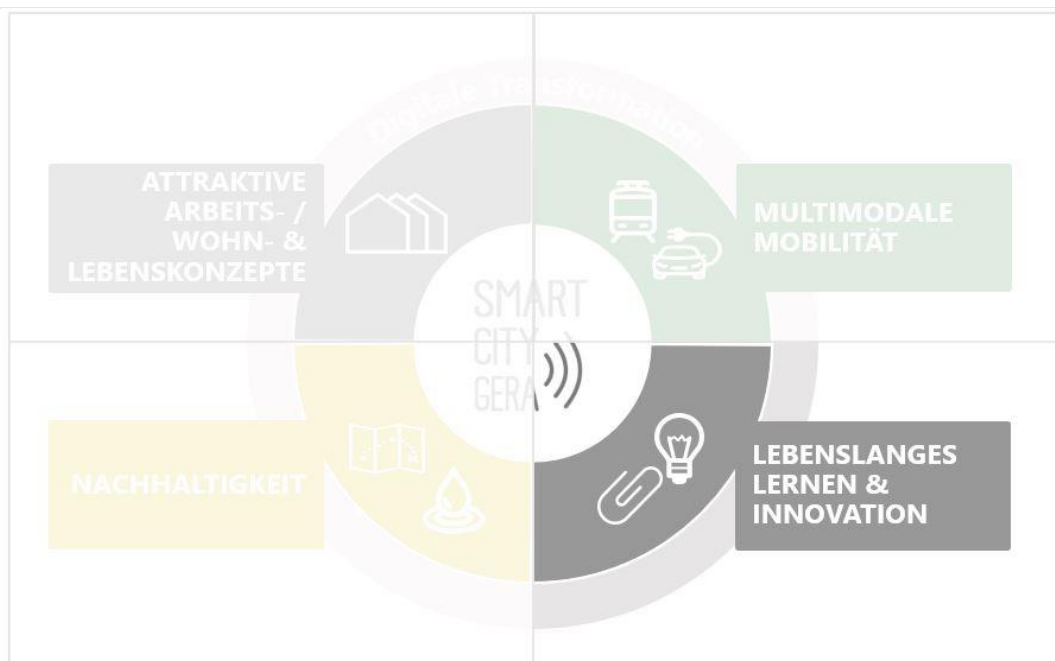
Ein Hackathon ist eine Veranstaltung, bei der innovative Projekte gestartet, ungewöhnliche Ideen entwickelt und wichtige Kontakte geknüpft werden: quasi eine produktive Konferenz für Soft- und Hardware-Entwickler. Im Rahmen eines solchen Hackathons arbeitet man für einen begrenzten Zeitraum an einem Problem und erreicht dabei mitunter erstaunliche Ergebnisse.

Coding da Vinci ist der erste deutsche Hackathon für offene Kulturdaten. Dabei sollen technikaffine und kulturbegeisterte Communities mit deutschen Kulturinstitutionen zusammengebracht werden. Kultureinrichtungen stellen Datensets zur Verfügung, aus denen die Teilnehmer Anwendungen entwickeln. Bei Coding da Vinci haben die Teilnehmenden – im Unterschied zu klassischen Hackathons – deutlich mehr Zeit für die Entwicklung von Softwareanwendungen. Sechs bis zehn Wochen stehen dafür in der Regel zur Verfügung. Zeit, um Brücken zwischen den oft getrennten Welten kreativer Technologieentwicklung und institutioneller Kulturbewahrung zu bauen, um voneinander zu lernen und miteinander aktiv zu werden.

Die langfristige Vision von Coding da Vinci ist die Schaffung dauerhafter Strukturen, in denen Kulturinstitutionen und interessierte Teile der Zivilgesellschaft auf Basis offener Daten zusammenarbeiten. Das primäre Ziel für die Stadt Gera ist es wieder Schüler in die Museen zu bringen durch interaktive und digital gestaltete Besuche. Die ergänzt werden sollen durch Wanderausstellung mit Anschauungsmaterial, interaktive Tablets, um die Ausstellung direkt in den Unterricht einbeziehen zu können. Als Anregung zur Mitarbeit ist geplant, einen Kulturpreis auszuschreiben.

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Digitale Transformation

Zeitplan

*Bis wann soll die
Maßnahme
vollständig
umgesetzt sein?
Welche
Meilensteine sind
dazu nötig?*

2022

- Nach dem Kickoff in 2021, sollen in den Sommerferien 2022 die ersten Projekte vorgestellt und bewertet werden.

2023

- Angestrebte Co-Finanzierung durch eine bundesweite Coding-da-Vinci-Initiative

2024

2025

2026

Kosten- plan

*Wie viel Geld wird
in welchem
Zeitraumen für die
Maßnahme zur
Umsetzung
benötigt?*

Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie.

8.1.8 Maßnahme 7 – Digitalisierung der Musikschule „Heinrich Schütz“

Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie

Maßnahme 7 – Schaffung eines digitalen Konzertraumes für das Gymnasium Rutheneum und die Musikschule "Heinrich Schütz"

Qualitativ

Beschreibung der
Maßnahme zur
Umsetzung der
SMARTCity
Strategie der Stadt
Gera

Zur Präsentation der vielfältigen musikalischen Aktivitäten des Gymnasiums Rutheneum und der Musikschule "Heinrich Schütz" wird ein digitaler Konzertraum hergestellt. Dieser soll zukünftig auch für Webkonferenzen mit anderen Musikschulen (auch international) genutzt werden, um Konzerte der Musikschule im Internet (z. B. per Livestream) übertragen zu können. Zur Sicherung der Aufnahmequalität erhalten die Einrichtungen ein gemeinsam zu nutzendes Tonstudio. Der digitale Konzertraum, soll über eine Website abgerufen werden können. Nutzer und Betreiber des digitalen Konzertraumes sind Musikerinnen und Musiker des Gymnasiums Rutheneum und der Musikschule "Heinrich Schütz" bzw. die jeweils verantwortlichen Lehrkräfte. Der digitale Konzertraum unterstützt die digitale Bildung, indem kleinere und größere Musikstücke produziert und öffentlich präsentiert werden. Zur Vorbereitung der öffentlich zugänglichen Darbietungen und als Arbeitsplattform sollte außerdem ein separater (nicht öffentlich zugänglicher) Bereich für die Nutzer und Betreiber eingerichtet werden. Dieser Bereich ist mit Software für die Aufnahme und weitere Bearbeitung der Musikstücke auszustatten und mit dem Tonstudio zu verbinden. Das Tonstudio selbst wird nach aktuellem Stand professionell ausgestattet und vorzugsweise in der „Tonhalle“ eingerichtet.

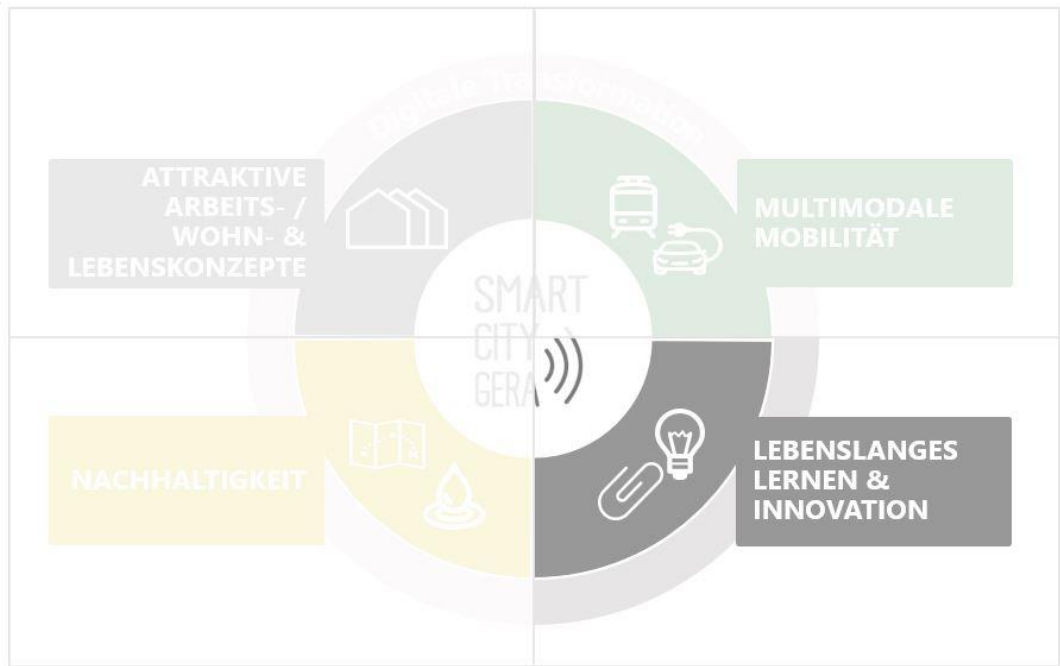
Mit dem neuen Angebot wird die Musikschule das "Netzwerk digitale Bildung" der Stadt Gera eingebunden. Damit wird ein effektiverer Umgang mit Online-Medien im Unterricht und ein qualitativ hochwertiger Online-Unterricht ermöglicht. Dazu trägt die Musikschule auch mit anderen Maßnahmen zur Digitalisierung des Unterrichts bei.

(Geeignete Räume sind auch in der "Tonhalle" vorhanden, die zudem weitere logistische und organisatorische Vorteile für das Tonstudio bietet.)

Durch die Anbindung des Projektes an sehr leistungsfähige Bildungsinstitutionen (Musikschule "Heinrich Schütz"; Gymnasium Rutheneum) ist die Nachhaltigkeit gesichert und nach der Implementierung entstehen keine Folgekosten (aus den Projektmitteln von Smart City).

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.

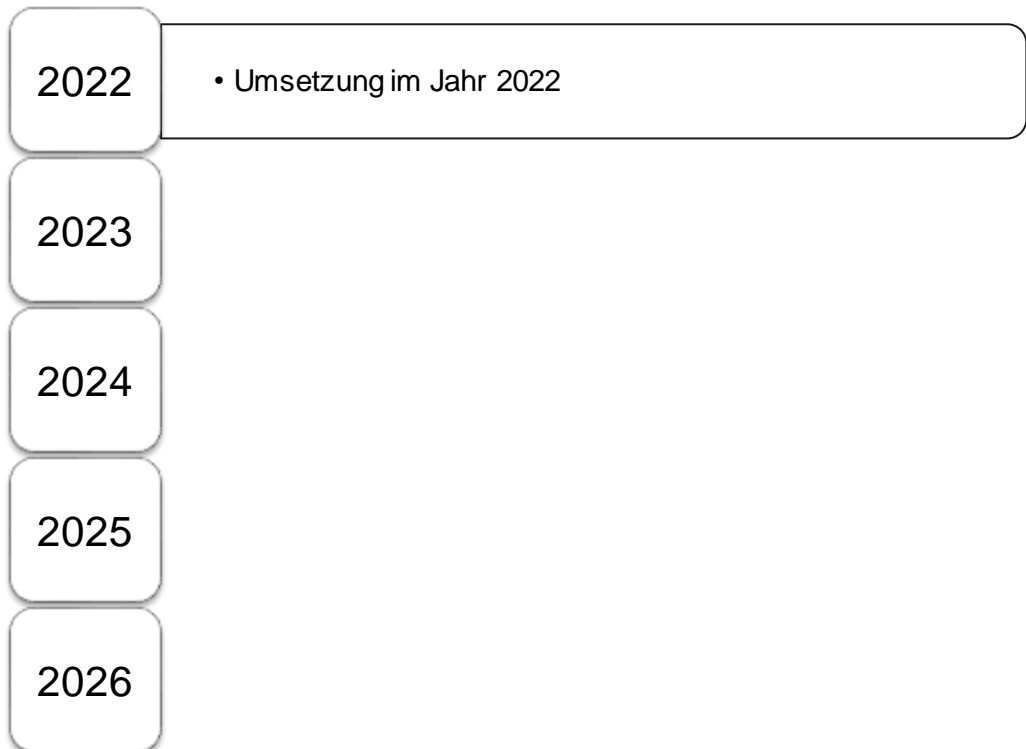


Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Digitale Transformation

Zeitplan

Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?



Kostenplan

Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?

Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie

8.1.9 Maßnahme 100.2 – Digitale Schule (ehemals Maßnahme 8)

Maßnahme 100.2 – Digitale Schule (Zwötzener Grundschule) (ehemals Maßnahme 8)

Qualitativ

Beschreibung der
Maßnahme zur
Umsetzung der
SMARTCity
Strategie der Stadt
Gera

Derzeit stehen eher weiterführende Schulen im Mittelpunkt der Digitalisierung und weniger die Grundschulen. Aber gerade in der derzeitigen Pandemiesituation mit eingeschränktem Regelbetrieb oder sogar geschlossenen Schulen, können Grundschulen von einer Digitalisierung ebenso profitieren. Gerade in den ersten Schuljahren ist die Hauptbezugsperson der/die Klassenlehrer:in. Auch das schulische Umfeld in Form der Mitschüler:innen trägt entscheidend zur Lernmotivation bei. Die pandemiebedingten Einschränkungen, wie wir sie derzeit erleben sind unumgänglich, um das Infektionsgeschehen weiter einzudämmen, aber sie sollten uns ebenso den Ansporn geben, nach digitalen Alternativen zu suchen, um allen Kindern die Möglichkeit zu bieten ihre Kontaktpersonen weiterhin (online) zu sehen und sich mit Ihnen auszutauschen. Die Einführung digitaler Komponenten an anderen Grundschulen führten zu hoher Akzeptanz und einer frühen individuellen Förderung. Zum Beispiel war die Anzahl der gestellten Fragen in persönlichen Chats zwischen Schüler:in und Lehrkraft deutlich höher als die im Klassenverband. Die Lehrkräfte führten dies auf die Tatsache zurück, dass die Schüler im Grundschulalter sich noch nicht trauten, Fragen vor anderen zu stellen.

Durch die Einführung des Onlineunterrichts können auch Kinder mit Lern- oder sozialer Benachteiligung oder auch Migrationshintergrund besser einbezogen und mitgenommen werden. Im Rahmen des Projektes soll die Hemmschwelle der Mitglieder der Schulfamilie gegenüber der Digitalisierung minimiert werden, so dass jedes Kind die Möglichkeit erhält, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und Gefahren in der digitalen Welt zu erkennen.

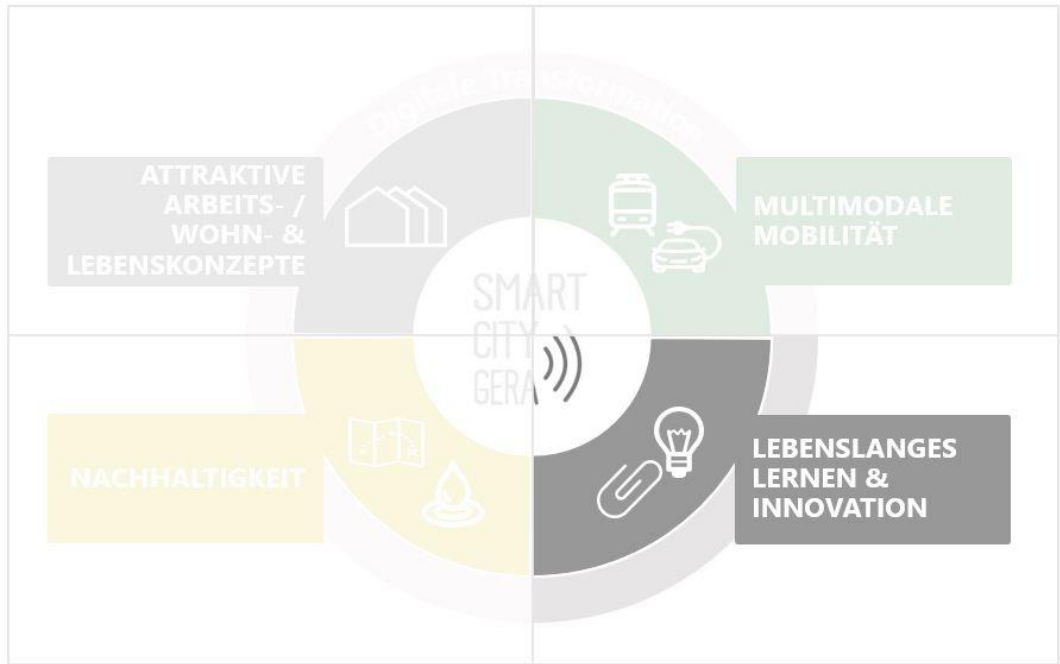
In der Zwötzener Grundschule soll zunächst eine Standortbestimmung durchgeführt werden und darauf basierend eine Schulvision zur Digitalisierung erstellt werden. Ausgehend von den Ergebnissen und dem gewählten Szenario, werden entsprechende Schritte eingeleitet um das Szenario zunächst für eine Klasse und anschließend schrittweise für alle anderen Klassen der Schule umzusetzen. Hierfür werden verschiedene interne und externe Partner der Geraer Stadtverwaltung in das Projekt einbezogen.

Die Zwötzener Grundschule bietet sich aus mehreren Gesichtspunkten als Pilotschule an. Mit den ca. 270 Schülern, 11 Klassen und 13 Lehrkräften repräsentiert sie eine von 11 Geraer Grundschulen in Schulträgerschaft der Stadt. Die Schülerschaft der Zwötzener Grundschule kann als sehr divers betrachtet werden, was zu einer positiven Ausgestaltung der verschiedenen Digitalisierungsaspekte beiträgt. Die Schule besitzt bereits einen Computerraum, den die Kinder ab Klasse 2 regelmäßig im Rahmen des Präsenzunterrichts zur Medienbildung nutzen. Ein Medienentwicklungsplan (MEP), der zur Beantragung von Geldern aus dem Digitalpakt notwendig ist, wurde durch die Medienbeauftragte Frau Hartmann bereits eingereicht. Anfang 2021 wurden 50 iPads an die Schule geliefert, die für erste Erfahrungen im Präsenzunterricht genutzt werden können.

Die Projektinitiatorin kann mit ihrem persönlichen Bezug zur Zwötzener Grundschule und als Mitglied des (in Gründung befindlichen) "Netzwerks digitale Bildung" die verschiedenen Akteure der Geraer Bildungslandschaft mit der Schule zusammenbringen. Ein weiteres Bildungsnetzwerk (#wirfürschule) liefert zudem nützliche Anregungen zu verschiedenen Thematiken der Schuldigitalisierung.

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.

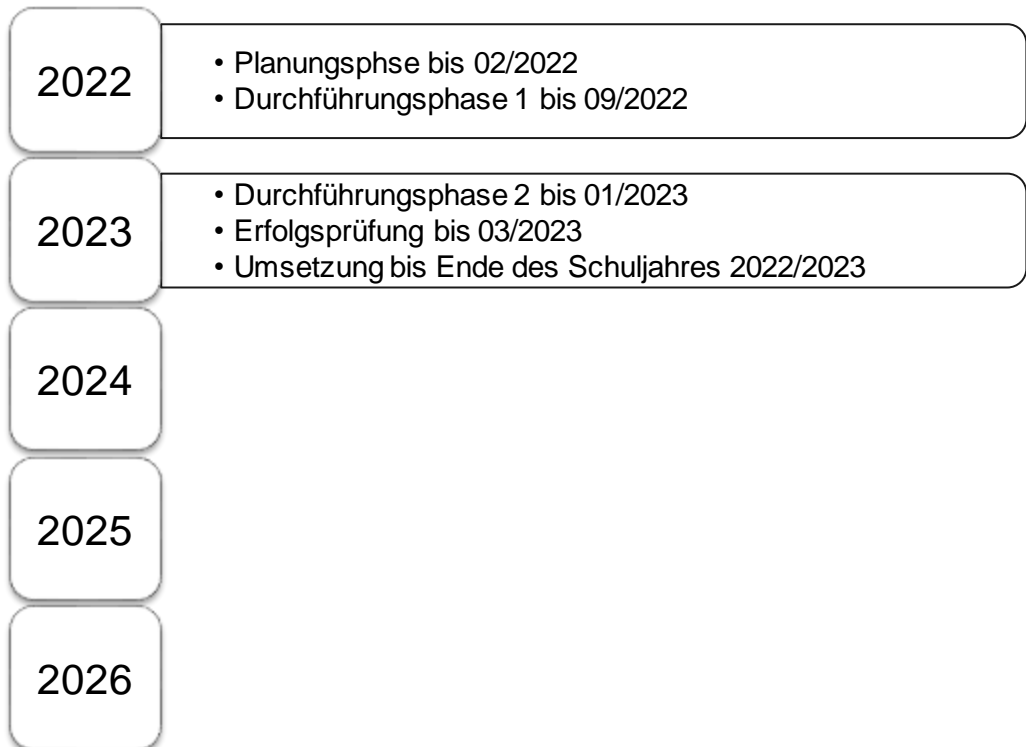


Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Digitale Transformation

Zeitplan

Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?



Kostenplan

Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?

Kosten sind in Gesamtmaßnahme 100 - Smartes Bildungspaket integriert

8.1.10 Maßnahme 100.3 – Errichtung eines MRK-Labors als Industrie 4.0-Lernort (ehemals Maßnahme 9)

Maßnahme 100.3 – Errichtung eines MRK-Labors als Industrie 4.0-Lernort zur Technologieorientierung in Gera (ehemals Maßnahme 9)

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

Aufbau eines Lernortes für Mensch-Roboter-Kollaborationen für die Berufsorientierung im Fach „Wirtschaft-Recht-Technik“.

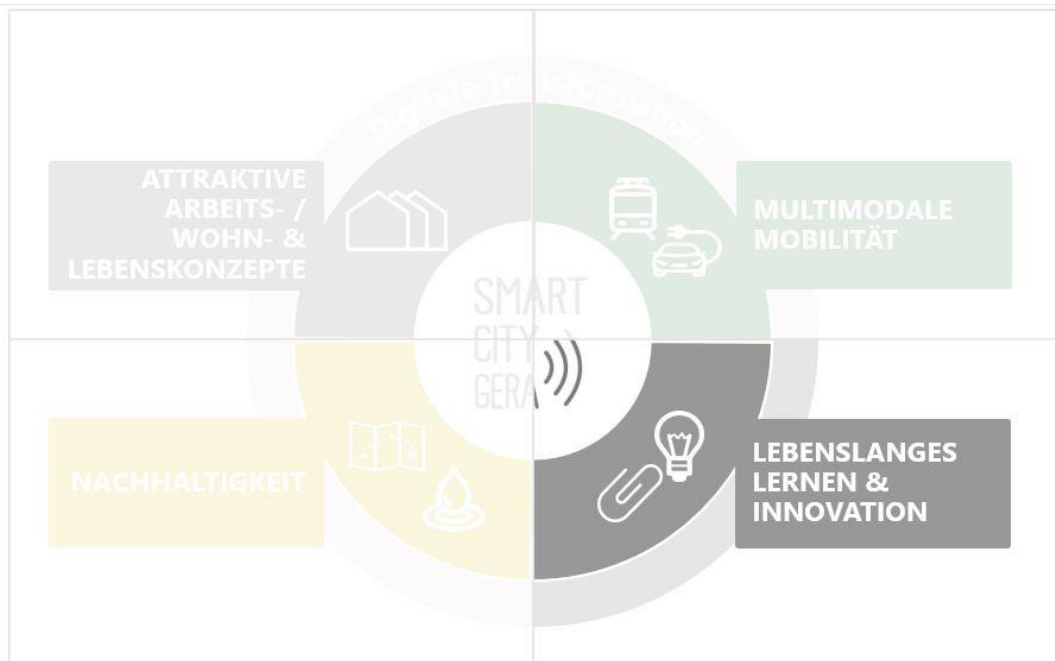
Die steige Technologieentwicklung in der Industrie hat Auswirkungen auf die Anforderungen in gewerblich-technischen Ausbildungsverhältnissen. Um Gera als attraktive Region von Fachkräften dauerhaft aufzuwerten, soll ein moderner Industrie 4.0-Lernort für Mensch-Roboter-Kollaborationen (MRK) implementiert werden. Damit soll die Sensibilisierung im Berufsorientierungsprozess von Schülern aus Gera und Umgebung ermöglicht werden. Außerdem können weiterführende technische Schülerprojekte und -experimente für Interessenten konzipiert und durchgeführt werden.

Es entsteht ein moderner Lernort für den Zugang zu Technologien, womit die Verzahnung von Theorie und Praxis in der beruflichen Bildung verstärkt wird. Dies ermöglicht auch den Transfer von Know-how in die Ausbildungsbetriebe. Zusätzlich kann Ausbildern der Region und technologieaffinen Bürgerinnen und Bürgern der Zugang zu dem Lernort ermöglicht werden.

Durch die Anbindung des MRK-Labors an eine sehr leistungsfähige Bildungsinstitution können Folgekosten reduziert und die Nachhaltigkeit des Projektes gesichert werden.

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Digitale Transformation

Vorbereitung, Einrichtung und Implementierung innerhalb von 10 Monaten

Zeitplan

*Bis wann soll die
Maßnahme
vollständig
umgesetzt sein?
Welche
Meilensteine sind
dazu nötig?*

2022

- Arbeitspaket 1 Vorbereitung - 3 Monate
- Arbeitspaket 2 Einrichtung - 3 Monate
- Arbeitspaket 3 Impelmentiert - 4 Monate

2023

2024

2025

2026

**Kosten-
plan**

*Wie viel Geld wird
in welchem
Zeitraumen für die
Maßnahme zur
Umsetzung
benötigt?*

Kosten sind in Gesamtmaßnahme 100 - Smartes Bildungspaket integriert

8.2 Bürgerbeteiligung und Verwaltung

8.2.1 Maßnahme 10 – Digitales Stadtleitsystem

Maßnahme 10 – Digitales Stadtleitsystem

Qualitativ

Beschreibung der
Maßnahme zur
Umsetzung der
SMARTCity
Strategie der Stadt
Gera

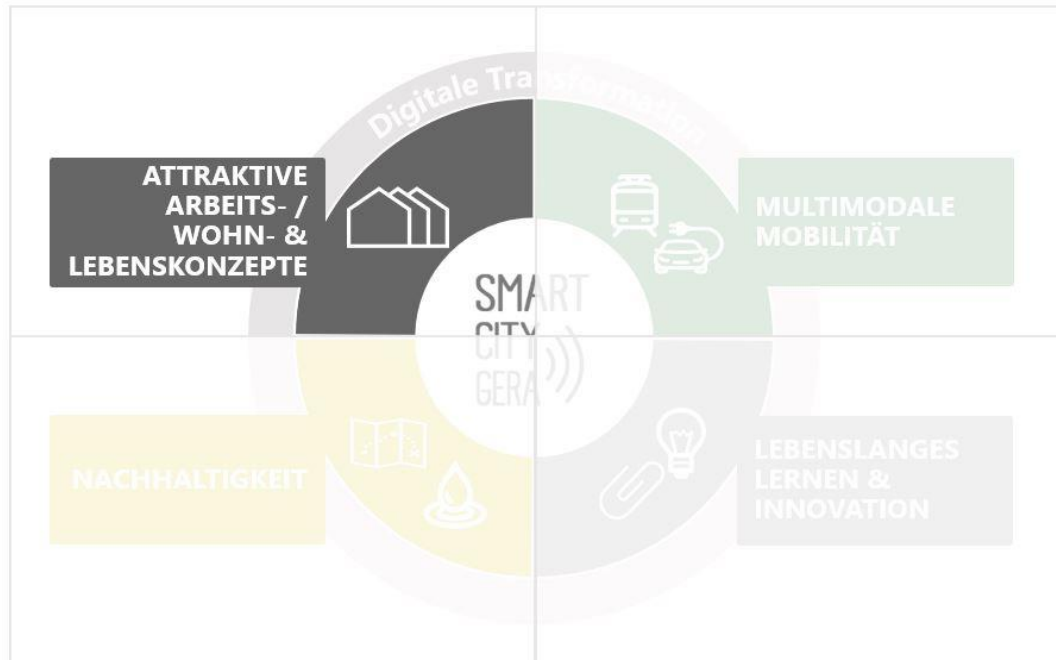
Aktueller Mangel: Orientierungshilfe für Geraer Bürger und Touristen in der Stadt → digitales Leitsystem mit QR-Codes macht Smart City für den Bürger erlebbar! Beginn mit einer öffentlichkeitswirksamen Aktion am Rathaus/Markt: ein großer QR-Code wird dort angebracht (als temporäres Banner am Rathaus oder als Plexiglas-Platte im Boden) → dieser öffnet auf dem Smartphone einen Kiezplan mit Sehenswürdigkeiten, öffentlichen Toiletten, Gastronomie in unmittelbarer Nähe auf unser.gera.de.

Zusätzliche Anbringung von zunächst 5 weiteren QR-Codes an Kultureinrichtungen (z. B. Otto-Dix-Haus, Naturkundemuseum, Kunstsammlung, Theater...) oder Selfie-Points → öffnet eine extra Seite mit Informationen zur Einrichtung, kurzer Text und Bilder, Link zur eigenen Website, Hinweis auf Smart City Projekt. Die Idee ist beliebig erweiterbar, z. B. elektronische Speisekarte der Restaurants, nächste Vorstellungen des Theaters; so entsteht ein digitaler Stadtplan für Gera mit festen Orientierungspunkten für Touristen. Der Vorteil ist eine breite Teilhabe der Bevölkerung durch Informationen in verschiedenen Sprachen und barrierefreie Informationen (Audio). Perspektivisch: Schnittstelle zu Veranstaltungskalender integrieren.

Jedoch zunächst Abbildung von statischen Informationen (z. B. Sehenswürdigkeiten) und später dynamischen Inhalten (schnittstellenbasiert).

Quantitativ

Welches Zielbild
wird durch die
Maßnahme direkt
adressiert und
abgedeckt.



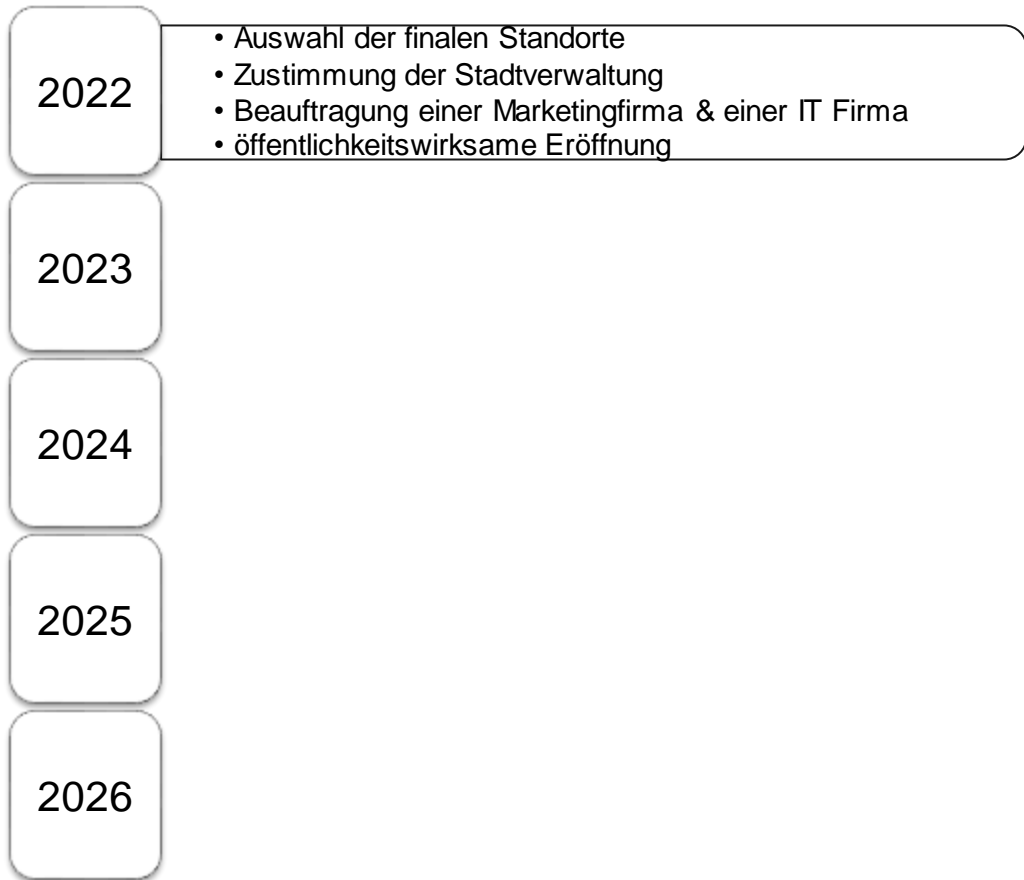
Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Multimodale Mobilität
- Nachhaltigkeit
- Digitale Transformation

Zeitplan

Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein?
Welche Meilensteine sind dazu nötig?

Dies ist ein Pilotprojekt. In 2021 wurden bereits Angebote für die Beauftragung für Plakate, Websitedesign, Texte und QR-Codes eingeholt. Diese wurden vergeben und der erste QR-Code wurde bereits „enthüllt“.



Kostenplan

Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	65.000	27.500	2.500	2.500	2.500	100.000

8.2.2 Maßnahme 11 – Partizipative Stadtplanung

Maßnahme 11 – Partizipative Stadtplanung

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

Plätze, Straßen und Wege, Parks und Grünflächen sind ein Teil des öffentlichen Raums. Die Zugänglichkeit zu diesem öffentlichen Raum ohne jede Beschränkung ist ein wichtiges Merkmal. Neben der bebauten Fläche ist es vor allem die unbebaute Fläche, die das Image einer Stadt prägt. Die Freiflächen tragen maßgeblich zur Lebensqualität bei und sind der Ort, die Bühne, für das öffentliche Leben: Sie sind Treffpunkte und Erholungsfläche, bieten Raum für Fortbewegung, Unterhaltung, Kunst und Konsum. Bürgerinnen und Bürger sollten bei der Planung und Umstrukturierung des öffentlichen Raumes frühzeitig partizipativ beteiligt werden, um ihre Wünsche, Ideen und Bedürfnisse äußern zu können (z. B. Gestaltung des Fritz-Foerster-Platzes in Dresden). Mögliche Projektbereiche in Gera wären die Gestaltung des Tietz-Quartiers/ Zschochernplatz und die Clara-Zetkin-Straße. Testen könnte man die partizipative Stadtplanung bspw. an einer Spielplatzgestaltung.

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Nachhaltigkeit

Zeitplan

Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?

2022

- 1. Bürgerinformationen
- 2. aktivierende Bürgerbefragung online
- 3. Etablierung von Gremien zur Mitwirkung

2023

2024

2025

2026

Kostenplan

Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	60.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000

8.2.3 Maßnahme 12 – Pop-Up Store für Waren- und Dienstleistungen

Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie

Maßnahme 12 – Pop-up-Store für Waren und Dienstleistungen

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

In zentraler Lage sowie für Publikumsverkehr gut erreichbar und sichtbar sollte ein "Pop-up-Store" eingerichtet werden. In den Räumlichkeiten erhalten z. B. Unternehmer:innen die Möglichkeit, ihre Ware oder Dienstleistung über einen Zeitraum X (z. B. 4 Wochen) zu präsentieren oder zu veräußern.

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte

Zeitplan

*Bis wann soll die
Maßnahme
vollständig
umgesetzt sein?
Welche
Meilensteine sind
dazu nötig?*

2022

2023

2024

2025

2026

**Kosten-
plan**

*Wie viel Geld wird
in welchem
Zeitraum für die
Maßnahme zur
Umsetzung
benötigt?*

Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie

8.3 Arbeitsgruppe Energie und Umwelt

8.3.1 Maßnahme 13 – Smarte Abfallwirtschaft

Maßnahme 13 – Smarte Abfallwirtschaft

Qualitativ

Beschreibung der
Maßnahme zur
Umsetzung der
SMARTCity
Strategie der Stadt
Gera

Die Abfallwirtschaft ist ein zentraler Aspekt einer Smart City. Das Wohlbefinden wird maßgeblich von der Sauberkeit einer Stadt beeinflusst. Ziel ist es, im Rahmen der Smart City Gera eine smarte Abfallwirtschaft zu realisieren. Hierfür sollen **Weiß-Glasbehälter** mit optischen Sensoren ausgestattet werden, um der Füllstand zu messen. Diese Daten werden dem mit der Glassammlung beauftragten Entsorger in Form einer ERP Lösung zur Verfügung gestellt (Plattform AWV). Damit ist es dem Entsorger möglich eine emissionseffiziente Tourenplanung zu nutzen - es wird genau da entsorgt wo eine Entsorgung notwendig ist. Die Fahrer werden mittels einer mobilen Applikation über die optimale Route zur Entsorgung der Glasbehälter informiert. Es wird eine **mobile Applikation** für den Bürger entwickelt, mit welcher Dienstleistungen des AWV digital angeboten werden können.

Die Innovation dieser App besteht darin, die Informationen intelligent zu vernetzen. Damit wird eine höhere Effizienz der Verwaltung, höhere Transparenz und Partizipation für den Anwender erreicht. Bisher gibt es in der Branche viele Insellösungen. Trotzdem steht der Bürger oft vor der Frage: Wo finde ich die passende Information? Hierbei soll diese App helfen. Beispiele

- *Wilde Ablagerung melden* - Aus Standort in Verbindung mit einem Foto wird die zuständige Behörde informiert, um Abhilfe zu schaffen.
- *Informationen zu Abfallentsorgung*. Mit Angabe des Wohngrundstücks oder dem Scannen des Restmüllbehälters werden alle notwendigen Informationen bereitgestellt (Leerungstage, Entsorgungsangebote und nächstgelegene Entsorgungsmöglichkeiten).
- *Zu Schade zum Wegwerfen*-Vernetzen von Gebrauchtwarenhäusern, Verschenkportalen, usw.
- Individueller Behördenkontakt - Fragen zu Abfallgebühren Behälterdienst, An- & Abmeldung an die Abfallentsorgung usw.

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



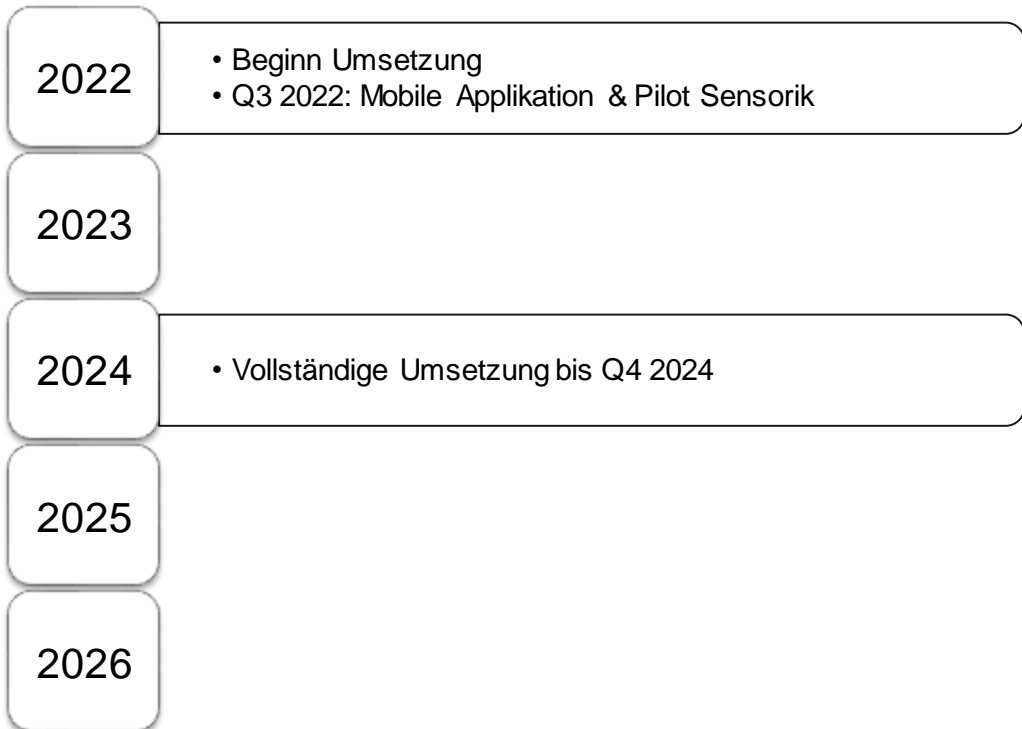
Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Digitale Transformation

Zeitplan

Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?

Pilotprojekte beginnen zum Teil bereits 2021. Beispielsweise eine Testversion der App oder der Glasbehältersensorik.




Kostenplan

Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	49.450	61.350	56.250	34.250	34.250	235.550

8.3.2 Maßnahme 14 – Smart City Sensoren zusammen mit Bürgernetz Gera-Greiz e.V.

Maßnahme 14 – Smart City Sensoren zusammen mit Bürgernetz Gera-Greiz e.V.

<p>Qualitativ Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera</p>	<p>Bürgernetz – Sensoren für Stadt-Monitoring:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stadtplanungsmanagement - Kennzahlen (Entwicklung von Kennzahlen mit Sensordaten für Vor- und Nachher-Analysen von Umsetzungsprozessen) - Feuchtigkeitssensoren an Bäumen/Naturdenkmälern - Verkehrsmanagement <p>Bürgernetz – Sensoren für Gewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatur für Badegäste - Pegelstand für Katastrophenschutz und Klimamanagement - Fließgeschwindigkeit und Katastrophenschutz und Klimamanagement <p>Bürgernetz – Sensoren für Bürger Bürger nehmen Messwerte auf, welche einen unmittelbaren Einfluss auf ihre Lebensqualität haben (Lärm/Temperatur/Feinstaub/NOx/Radon/Wind/Ozon)</p>
<p>Quantitativ Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.</p>	 <p>The diagram is a circular 'Wheel of Innovation' for Smart City Gera. At the center is a white circle with the text 'SMART CITY GERA' and a signal icon. Surrounding this are four quadrants, each with a different color and icon: top-left (grey) for 'ATTRAKTIVE ARBEITS- / WOHN- & LEBENSKONZEPTE' with a house icon; top-right (green) for 'MULTIMODALE MOBILITÄT' with a bus and car icon; bottom-left (yellow) for 'NACHHALTIGKEIT' with a water drop and leaf icon; and bottom-right (light grey) for 'LEBENSLANGES LERNEN & INNOVATION' with a lightbulb icon. A grey arc at the top of the wheel is labeled 'Digitale Transformation'.</p>

Zeitplan

Bis wann soll die
Maßnahme
vollständig
umgesetzt sein?
Welche
Meilensteine sind
dazu nötig?

2022

2023

2024

2025

2026

**Kosten-
plan**

Wie viel Geld wird
in welchem
Zeitraum für die
Maßnahme zur
Umsetzung
benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	6.400	6.000	6.000	6.000	6.000	30.400

8.3.3 Maßnahme 15 (Integration in Maßnahme 17) - Austauschplattform für dezentrale Energiekonzepte

8.3.4 Maßnahme 16 – Smarte Schließtechnik

Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie

Maßnahme 16 – Smarte Schließtechnik

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

Moderne Zutrittssysteme und Schließanlagen sollen die Öffnung von öffentlichen Türen und Toren ermöglichen. Die Installation von Vorhangschlössern, E-Schaltern und smarten Spindschlössern soll die Zusammenarbeit der öffentlichen Einrichtungen, Rettungskräften und den Dienstleistungsunternehmen vereinfachen.

Die Zutrittsberechtigungen sollen durch einfaches Zusenden gewährt werden. Der Einsatz von Smart-Relais (ein durch elektrischen Strom betriebener, elektromagnetisch wirkender, fernbetätigter Schalter), soll den Zugang ermöglichen, in dem mithilfe dessen ein beliebiges elektronisches Gerät angesteuert werden kann. Eine Kontrolle der Zutrittsbewegungen und Benutzerberechtigungen mit oder ohne zeitlich begrenzten Rechten kann durch ein integriertes System (Webseite, Application o. Ä.) erfolgen. Zusätzlich sollen Hochsicherheitsbereiche mittels Fingerprints und Körpertemperaturkameras abgesichert werden.

Eine Ideenerweiterung ist der Einsatz der smarten Schließanlagen an Sportstätten, um die Vermietung und Zurverfügungstellung an Privatpersonen oder Vereine zu vereinfachen.

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Digitale Transformation

Zeitplan

*Bis wann soll die
Maßnahme
vollständig
umgesetzt sein?
Welche
Meilensteine sind
dazu nötig?*

2022

2023

2024

2025

2026

**Kosten-
plan**

*Wie viel Geld wird
in welchem
Zeitraumen für die
Maßnahme zur
Umsetzung
benötigt?*

Finanzierung außerhalb der SMARTCity Strategie

8.3.5 Maßnahme 17 – Wasserstoffantrieb (Wasserstoff-Netzwerk-Gera)

Maßnahme 17– Wasserstoff-Netzwerk in Gera Kopplung mit Energietag im KUK

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

- Schaffung eines institutionellen Rahmens in der Stadt Gera für Wasserstofftechnologie
- Initiierung einer Plattform zur Vernetzung von interessierten Bürger*innen und Ermöglichung des Austauschs von bereits funktionierenden Wasserstoffkonzept in der Stadt
- Dabei sollen auch Unternehmen die Möglichkeit erhalten, um die entsprechenden Informationen an die Bürger*innen weiterzugeben
- Kopplung von Online-Angeboten innerhalb einer Plattform mit dem Angebot von Veranstaltungen
 - o Plattform zu alternativen/innovativen Wasserstofftechnologie in Gera, um Status Quo und weitere Möglichkeiten zu veranschaulichen
 - o Initiierung von Veranstaltungen, um Vernetzung von Bürger*innen und Unternehmen voranzutreiben, z. B. in Form von Stammtischen, Umweltmarkt/ -messe, Energietag
- Verknüpfung der Idee dezentraler Energiekonzepte mit der Bildung: Nachhaltige Entwicklung, Kooperation mit dem Schülerforschungszentrum (SFZ Gera)
- Interessierten Bürger*innen Zugang erschaffen
- persönliche Teilnahme → regionale Wertschöpfung
- Veranstaltung wie "Energiewende-Tourismus" ähnlich wie die lange Nacht der Wissenschaften
- ECO-finder von der IHK
- Wer betreibt die Plattform langfristig? (Raum, Person, Orga./ Website/Online)
- mögliche Kooperation mit -Kundenservice-Standort nicht nur ehrenamtlich betreiben

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Multimodale Mobilität

<p>Zeitplan <i>Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?</i></p>	<p><u>Vorgehen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konzeption einer Plattform und Definition Häufigkeit, Zusammensetzung der Akteure, Zielstellung (Umsetzung digital und analog) 2. Festlegung der Hauptverantwortung 3. Umsetzung Erstveranstaltung 4. Etablierung eines dauerhaften Austauschformates 5. bedarfsgerechte Weiterentwicklung und Evaluation 														
<p>Kostenplan <i>Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>Summe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budget [in €]</td> <td>15.600</td> <td>15.600</td> <td>15.600</td> <td>15.600</td> <td>15.600</td> <td>78.000</td> </tr> </tbody> </table>	Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe	Budget [in €]	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	78.000
Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe									
Budget [in €]	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	78.000									

8.4 Arbeitsgruppe Städtebau, Stadtentwicklung und Verkehr

8.4.1 Maßnahme 18.0 (Integration in Maßnahme 32) – Smart Mobility App

8.4.2 Maßnahme 18.1 (Integration in Maßnahme 32) – Mikro-Depots (für eine emissionsfreie Abwicklung der "letzten Meile" bei der Paketzustellung)

8.4.3 Maßnahme 18.2 (Integration in Maßnahme 32) – eBOX - Schaffung von Lademöglichkeiten und gesicherten Stellplätzen für E-Bikes

8.4.4 Maßnahme 19 (Integration in Maßnahme 32) – Smart City Traffic

8.5 Arbeitsgruppe Wirtschaft

8.5.1 Maßnahme 20 – Innovationszentrum

Maßnahme 20 - Entwickeln und Betreiben des Instituts für Innovation und Anwendungsentwicklung Gera e.V.

Qualitativ

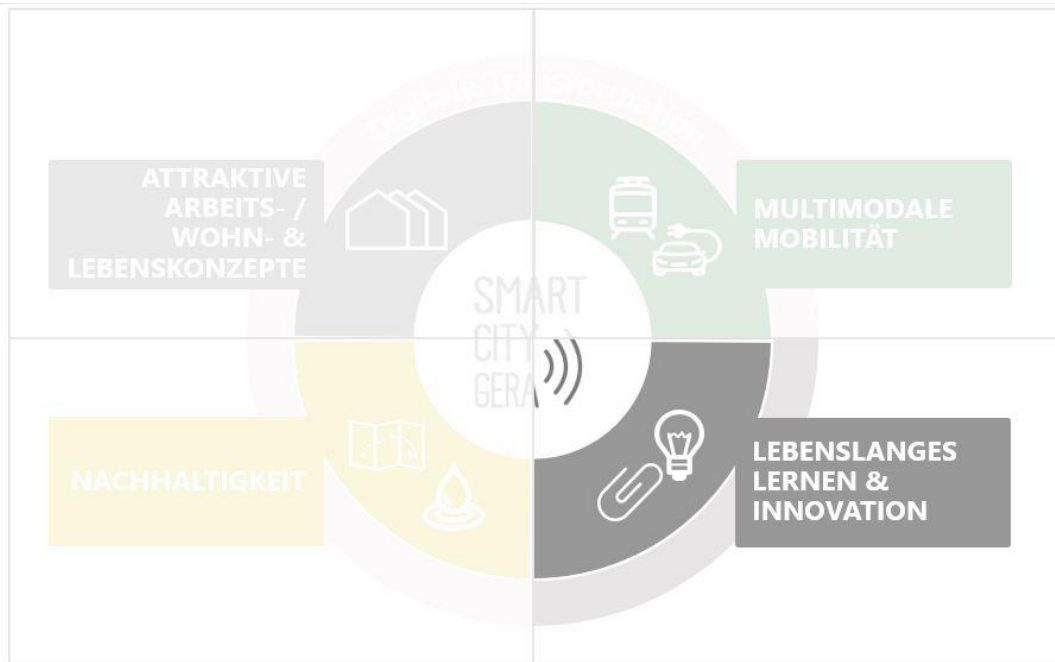
Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

- Vernetzen von Unternehmen der Region
- Schaffen eines Co-Working-Space zum Initiieren und Koordinieren von Forschungs-, Entwicklungs- und Transferaktivitäten von Unternehmen aus der Region
- Einrichten eines SoftwareLab
- Weiterbildung Software-Technik
- Nachwuchsarbeit zur Digitalisierung im Co-Working-Space

Bildung eines gravitativen Zentrums für die moderne Softwaretechnologie, in den Fokusbereichen:
 künstliche Intelligenz, Datenanalyse/Big Data, Internet of Things/Industrie 4.0, Cloud-Computing IT Sicherheit, Gesundheit und E-Health Verkehr und Smart Mobility

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.

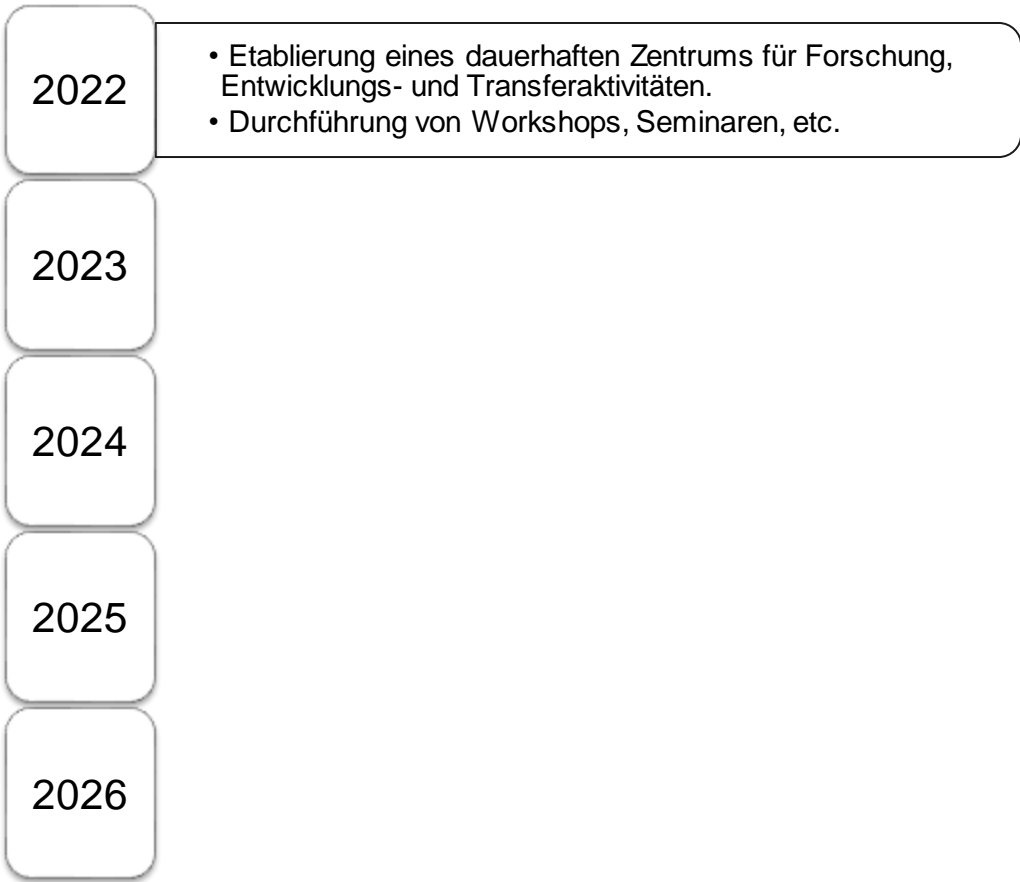


Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Nachhaltigkeit
- Digitale Transformation

Zeitplan
 Bis wann soll die
 Maßnahme
 vollständig
 umgesetzt sein?
 Welche
 Meilensteine sind
 dazu nötig?

Projekt läuft bereits seit der Institutsgründung (2020)
 2021 sollen bereits erste Workshops durchgeführt werden



Kostenplan
 Wie viel Geld wird
 in welchem
 Zeitrahmen für die
 Maßnahme zur
 Umsetzung
 benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	375.000	375.000	375.000	375.000	375.000	1.875.000

8.5.2 Maßnahme 21 (Maßnahme verworfen) – G365

8.6 SMARTCity Team & Fachgruppe

8.6.1 Maßnahme 22 – Digitalisierung der Verwaltung und Smarter BürgerInnen-service

Maßnahme 22 - Digitalisierung der Verwaltung und Smarter Bürgerservice u. a. mit Transformation der Angebote von analog zu digital, e-Akte, techn. Ausstattung, Digitallotsen

Qualitativ <i>Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera</i>	<p>Eine smarte Stadt benötigt auch eine smarte Verwaltung. Mit dieser Maßnahme sollen verschiedene Projekte zur Digitalisierung der Verwaltung umgesetzt werden, um Prozesse effizienter gestalten zu können. Diese Optimierung hat auch einen positiven Effekt auf die Bearbeitung von Bürgeranfragen und Bürgeranträgen. Zur Umsetzung dieser Maßnahme zählen Projekte wie:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einführung Dokumentenmanagementsystem,- Digitalisierung (eAkte) und Archivierung (eArchiv) vorhandener analoger Aktenbestände - Stichwort: "gläsernes Rathaus" - Informationszugang nach dem Informationsfreiheitsgesetz,- technische Modernisierung durch verbesserte hard- und softwaretechnische Ausstattung,- effiziente Digitalisierung von Behördenpost durch eine multimediale Poststelle (zentrale Scanstelle - zentraler Scan der papierbasierten Posteingänge und virtuelle Poststelle - gesicherter Empfang/Sendung digitaler Nachrichten und Dokumente über diverse gesicherte Übertragungswege)- Einsatz sog. Digitallotsen – MitarbeiterInnen, die sich mit digitalen Themen befassen, Ideen für neue digitale Lösungen einbringen und als Multiplikatoren fungieren,- Stärkung und Fokussierung der Arbeitgeberattraktivität (mobiles Intranet, Messaging Apps u.a.). <p>Eine smarte Stadt benötigt einen smarten Bürgerservice. Dafür soll die Kommunikation zwischen Stadtverwaltung und Bürger in Form einer Digitalisierung der Beratungs- und Informationsservices der Stadtverwaltung optimiert werden. Die Maßnahme steht im Zusammenhang mit der Fortführung der Pilotprojekte Bürgerserviceportal und digitale Bürgerdienste, Digitalisierung Sozialcard und Mängelmelder.</p> <p>Zur Umsetzung dieser Maßnahme zählen Projekte wie:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nutzung von innovativer Software für vertrauliche Gespräche ggf. kombiniert und erweitert mit Elementen der künstlichen Intelligenz (u.a. Chatbots, Videolegitimation, virtuelle Beratungsräume),- Transformation analoger Angebote zu digital (u.a. Willkommensordner, Familienkompass, digitale Hygienebelehrung, Online-Terminvereinbarung)- Implementierung eines mobilen Bürgerservices mit entsprechender hard- und softwaretechnischer Ausstattung, um Verwaltungsleistungen vor Ort erledigen zu können/ Mobiles Vor-Ort-Angebot in den Stadtteilen und Einrichtungen der Stadt (z. B. Altenheime, Unternehmen),- digitales Service Management (Serviceorganisation durch Ticketsystem).
--	---

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Digitale Transformation

Zeitplan

Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?

Schritte zur Umsetzung

- Dokumentenmanagementsystem (DMS) mit verschiedenen Schnittstellen (MS-Office, Poststelle),
- Digitalisierung von Aktenbeständen - Stichwort: "gläsernes Rathaus" - Informationszugang nach dem Informationsfreiheitsgesetz,
- technische Modernisierung durch Beschaffung hard- und softwaretechnischer Ausstattung,
- Implementierung einer multimedialen Poststelle,
- Qualifizierung von Digitallotsen bzw. externe Begleitung des Transformationsprozesses (analog zu digital),
- Beschaffung Ticketsystem für digitales Service Management.

A: Digitaler Bürgerservice

- Basiskomponente einer digitalen Verwaltung ist ein Dokumentenmanagementsystem. Dieses soll zunächst in Pilotbereichen eingeführt werden und auf die Erfahrungen aufbauend auf die Gesamtverwaltung ausgerollt werden.
- Der Zeitraum der Gesamtmaßnahme beläuft sich auf 5 Jahre; für den Gesamtzeitraum werden finanzielle Mittel benötigt.

B: Fortführung Pilotprojekte

- Fortführung Pilotprojekt - Implementierung eines Bürger-/Serviceportals – Ausbau digitaler Bürgerdienste
- Fortführung Pilotprojekt Meldemanagement Gera - Störungen und Gefahren im öffentlichen Raum
- Fortführung Pilotprojekt "Digitalisierung der Sozialcard" - Erweiterung auf weitere Nutzer und Funktionen sowie Anbindung an Kassensysteme

C: Ergänzende Angebote und Dienste

- Digitalisierung des Antragsverfahren der Marktmeisterei „Antrag und Genehmigung öffentlicher Einrichtungen: Wochenmarkt“
- Offenes (Geo-) Datenportal für zentralen Datenzugang von Institutionen, Stadtverwaltung und sonstigen Einrichtungen / Unternehmen

Kostenplan

Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	570.710	286.170	386.170	86.170	86.170	1.415.390

- 8.6.2 Maßnahme 23.1 (Integration in Maßnahme 22) – Implementierung eines Bürger-/Serviceportals**
- 8.6.3 Maßnahme 23.2 (Integration in Maßnahme 22) – Meldemanagement Gera**
- 8.6.4 Maßnahme 23.3 (Integration in Maßnahme 22) – Digitalisierung Sozialcard**
- 8.6.5 Maßnahme 24 (Integration in Maßnahme 22) – Offenes (Geo-) Datenportal**

8.6.6 Maßnahme 100.4 - Digitales Lernen - Bündelung digitaler Bildungsangebote (ehemals Maßnahme 25)

Maßnahme 100.4 - Digitales Lernen - Bündelung digitaler Bildungsangebote in und um Gera auf einer Lern- und Wissensplattform für alle BürgerInnen und Bildungsanbieter (ehemals Maßnahme 25)

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

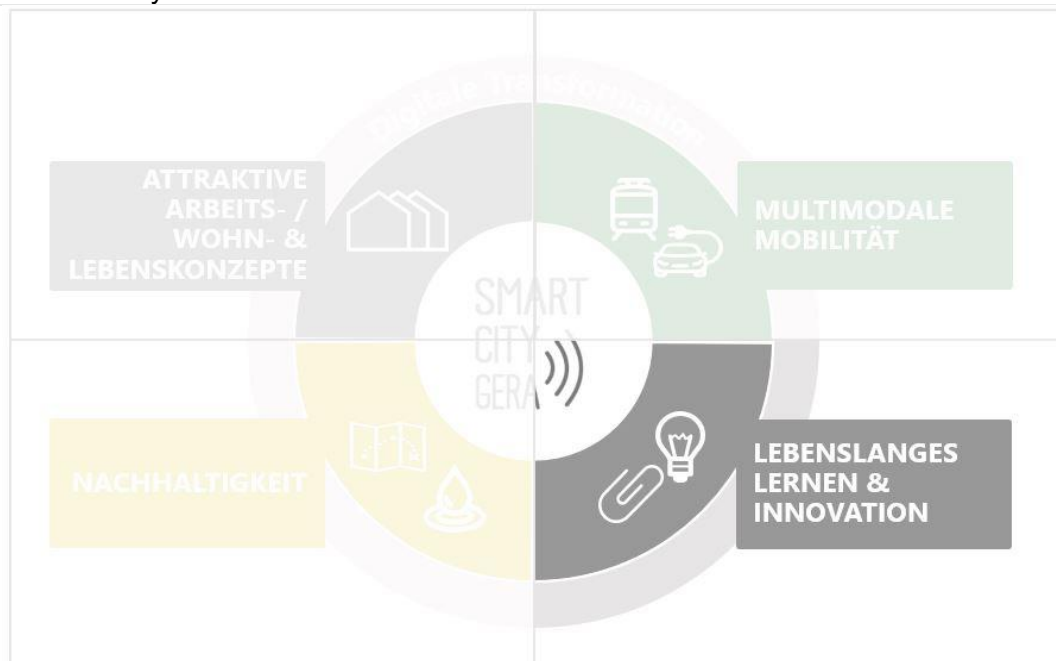
Digitales Lernen - Bündelung digitaler Bildungsangebote in und um Gera auf einer Lern- und Wissensplattform für alle BürgerInnen und Bildungsanbieter

Die Stadt Gera möchte Bildungsangebote in und um Gera in Zusammenarbeit mit regionalen (Hoch-)Schulen, Musikschule, Bibliothek und Volkshochschule auf einer Lern- und Wissenplattform vernetzen und somit den Bildungszugang für alle Bürger sichern und neue Formen der Wissensvermittlung fördern. Kernelemente der digitalen Lern- und Wissensplattform sollen sein:

- Schaffung von virtuellen Meetingräumen, um die Teilnahme an physischen und/oder virtuellen Kursen aber auch informelle Treffen und den Austausch (z. B. Schülerhilfe, Buchlesungen) zu ermöglichen,
- online-Buchungssysteme zur Teilnahme an diversen physischen oder virtuellen Kursen aber auch Ermöglichung einer z. B. spontanen adhoc-Teilnahme,
- online-Buchungssystem für das Internat
- ePayment

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Digitale Transformation

Zeitplan

*Bis wann soll die
Maßnahme
vollständig
umgesetzt sein?
Welche
Meilensteine sind
dazu nötig?*

2022

- Errichtung eines Piloten für die Plattform

2023

2024

- Relaunch der Seite www.gera.de
- Beginn der Implementierung der Lernplattform auf gera.de

2025

2026

Kosten- plan

*Wie viel Geld wird
in welchem
Zeitraum für die
Maßnahme zur
Umsetzung
benötigt?*

Maßnahme wird - ohne Kostenanteile in Gesamtmaßnahme 100 - Smartes Bildungspaket integriert

8.6.7 Maßnahme 26 – Energie- und Ressourceneffizienz der SMARTCity Gera

Maßnahme 26 – Energie- und Ressourceneffizienz der SMARTCity Gera

<p>Qualitativ Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera</p>	<p>In einer smarten Stadt muss die öffentliche Hand ihre Vorbildfunktion wahrnehmen und einen möglichst effizienten Umgang mit den Verbrauchsmedien Strom, Wärme, Gas und Wasser sicherstellen.</p> <p>Hierfür ist die eine Echtzeitdatenerfassung mit Kurzzeitintervallen zum Monitoring von Gebäudelastprofilen (Lastmanagement) unerlässlich. Wir möchten die Energieflüsse in den kommunalen Liegenschaften digital abbilden und damit große Einspareffekte erschließen. Mit konkreten Schritten zum optimierten Energieeinkauf, optimierten gebäudetechnischen Anlagen und Nutzung erneuerbarer Energien sollen der Weg hin zu einer effizienten und dekarbonisierten Gebäudeenergieversorgung beschriftet werden. Maßnahmen ist zukunftsweisend, zukunftsfähig und rentabel und liegen in klarer Zielstellung des vom Stadtrat beschlossenen Energie- und Klimaschutzkonzepts (DS 38/2016), sowie dessen Maßnahmenkatalog und ist damit ein Handlungsauftrag der Verwaltung.</p> <p>Projektbegleitend soll ein Energiemanager beschäftigt werden (nicht Teil dieses Projektes, vsl. ab Q1/2023), der diese Prozesse steuert und maßgeblich unterstützt.</p>
<p>Quantitativ Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.</p>	 <p>Das Diagramm zeigt die Visionen der SMART CITY GERA in einem kreisförmigen Layout. In der Mitte steht 'SMART CITY GERA' mit einem Wellensymbol. Um dieses Zentrum herum sind vier Quadranten angeordnet, die jeweils ein Zielbild und ein Icon enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Oben links (grau): 'ATTRAKTIVE ARBEITS- / WOHN- & LEBENSKONZEPTE' mit einem Icon von zwei Häusern. Oben rechts (grün): 'MULTIMODALE MOBILITÄT' mit einem Icon von einem Bus und einem Auto. Unten links (gelb): 'NACHHALTIGKEIT' mit einem Icon von einem Blatt und einer Flamme. Unten rechts (grau): 'LEBENSLANGES LERNEN & INNOVATION' mit einem Icon von einer Glöhbirne und einem Paperclip. <p>Über dem Kreis steht 'Digital Transformation' in einem gebogenen Text. Unter dem Kreis steht 'SMART CITY GERA' in einem gebogenen Text.</p> <p>Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte

Zeitplan

Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?

2022	<ul style="list-style-type: none"> • Interne SWOT/Bedarfsanalyse (und Abgleich mit Bestandssoftware) • Marktrecherche/-erkundung EM-Software/Anbieter • Verhandlung/Ausschreibung und Vergabe
2023	<ul style="list-style-type: none"> • Schrittweiser Roll-Out/Implementierung des Systems in Zusammenarbeit mit der Elstertal Infraprojekt GmbH • Schrittweise Einführung Verbrauchsdatenübermittlung & -verarbeitung sowie subsequentielle Anlagensteuerung
2024	<ul style="list-style-type: none"> • Routinemäßige und sequentielle Gebäudeoptimierung • Konzeption und Investitionen bei Gebäudesanierungen • Ausschreibung der Konzeptionierung Digital Lightning Markt Gera (aufbauend auf Pilotphase)
2025	
2026	

Schritte zur Umsetzung:

- Bedarfsanalyse, Marktrecherche, Ausschreibung, Vergabe, Implementierung Energiemanagementsystem
- daraufhin schrittweise Erschließung von Einsparpotentialen/ Gebäude- und /Energiebezugsoptimierung (Einsparprojekte, Strombörse, "SmartGrid")
- Konzeptionierung Digital Lightning Markt
- Software-Implementierung zur sensorbasierten, elektronischen Verbrauchsdatenübermittlung und -verarbeitung und subsequentielle Anlagensteuerung
- routinemäßiges EM: Gebäudetechnikoptimierungen, Instandsetzung, Nutzersensibilisierung, Fördermittelmanagement, Planung / Umsetzung von Einzelmaßnahmen in Abstimmung mit zuständigen Ämtern (bspw. Tiefbauamt: energieeffiziente Beleuchtung, Hochbauamt/Elstertal Infraprojekt: Solaranlagen, erneuerbare Energien, energetische Sanierungen)

Kostenplan

Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	37.000	138.000	45.000	45.000	45.000	310.000

8.6.8 Maßnahme 27 (Integration in Maßnahme 32) – Elektrifizierung des Fuhrparks (aller) kommunalen Unternehmen und der Stadtverwaltung sowie Erstellung eines übergreifenden Elektromobilitäts-Ladekonzeptes

8.6.9 Maßnahme 28 – Konzeptionierung energetischer & smarter Quartiersentwicklung

Maßnahme 28 - Konzeptionierung energetischer & smarter Quartiersentwicklung an verschiedenen Standorten der Stadt

Qualitativ

Beschreibung der Maßnahme zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera

Grundidee ist die vorzeitige Realisierung nachfolgender Detailprojekte als Muster zur Anwendung in der Stadt GERA:

- Mieterstromversorgung im Quartier über PHOTOVOLTAIK; Intelligente Vernetzung von Prosumern, Consumern und Speichermöglichkeiten per Smart Grid
- Integration des Mobilitätsprojekts zu vorhandenen oder neu zu errichtenden e-Mobility-Lösungen im Quartier, idealerweise in Verbindung mit zukunftsweisenden Mobilitätslösungen, bspw. "Mobilitätsinsel"
- intelligente Steuerung der Wärmeregulierung von der Wohnung zum Haus / Quartier
- Schaffung einer klimafreundlichen Möglichkeit der Kühlung der Wohnung in den Sommermonaten in Vorschau des zu erwartenden Klimawandels
- Einführung von SmartMetering und Zusatzleistungen für die Mieter / Wohnungsnutzer zur eigenständigen Kontrolle und Steuerung der eigenen Verbräuche von Strom / Wasser / Wärme
- wissenschaftlich fundierte Begleitung des Projektes durch Westsächsische Fachhochschule auf Grund der Kompetenz in Verbindung mit der örtlichen DHGE

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Multimodale Mobilität
- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte

<p>Zeitplan <i>Bis wann soll die Maßnahme vollständig umgesetzt sein? Welche Meilensteine sind dazu nötig?</i></p>	<p>Schritte zur Umsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bildung PROJ-Team + Leitung PROJ - Erfassung IST Zustände der ausgew. OBJ - Recherche mögliche Anbieter der technik - Auswahl der Standorte / Obj für folgende Komplexumsetzung - Kostenschätzung der Realisierung - Förderantrag erstellen / einreichen - Fein- und Fachplanung - Umsetzung und wiss. Evaluierung der Effekte 														
<p>Kostenplan <i>Wie viel Geld wird in welchem Zeitrahmen für die Maßnahme zur Umsetzung benötigt?</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Jahr</th> <th>2022</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>Summe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budget [in €]</td> <td>17.500</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>17.500</td> </tr> </tbody> </table>	Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe	Budget [in €]	17.500	-	-	-	-	17.500
Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe									
Budget [in €]	17.500	-	-	-	-	17.500									

- 8.6.10 Maßnahme 29 (Maßnahme verworfen) – Entwicklung eines Verwaltungsstandortkonzeptes i. V. m. Co-Working-Angeboten zur multifunktionalen Nutzung von Räumen**
- 8.6.11 Maßnahme 30 (Integration in Maßnahme 32) – Entwicklung und Erprobung von Mobilitäts- und Logistikanwendungen zur Anbindung des ländlichen Raumes**
- 8.6.12 Maßnahme 31 (Integration in Maßnahme 32) – Gera als fahrradfreundliche Stadt mit einem Radwegekonzept und sicheren und zentralen Abstellmöglichkeiten**

8.6.13 Maßnahme 32 – Zukunft Mobilität

Maßnahme 32 - Zukunft Mobilität

Qualitativ

Beschreibung der
Maßnahme zur
Umsetzung der
SMARTCity
Strategie der Stadt
Gera

Mit "Zukunft Mobilität für die SMARTCity Gera" beschreitet die Stadt Gera den Weg in eine Mobilitätszukunft, die geprägt ist von einem angepassten, nachhaltigen Miteinander smarter Individualverkehrslösungen und dem ÖPNV.

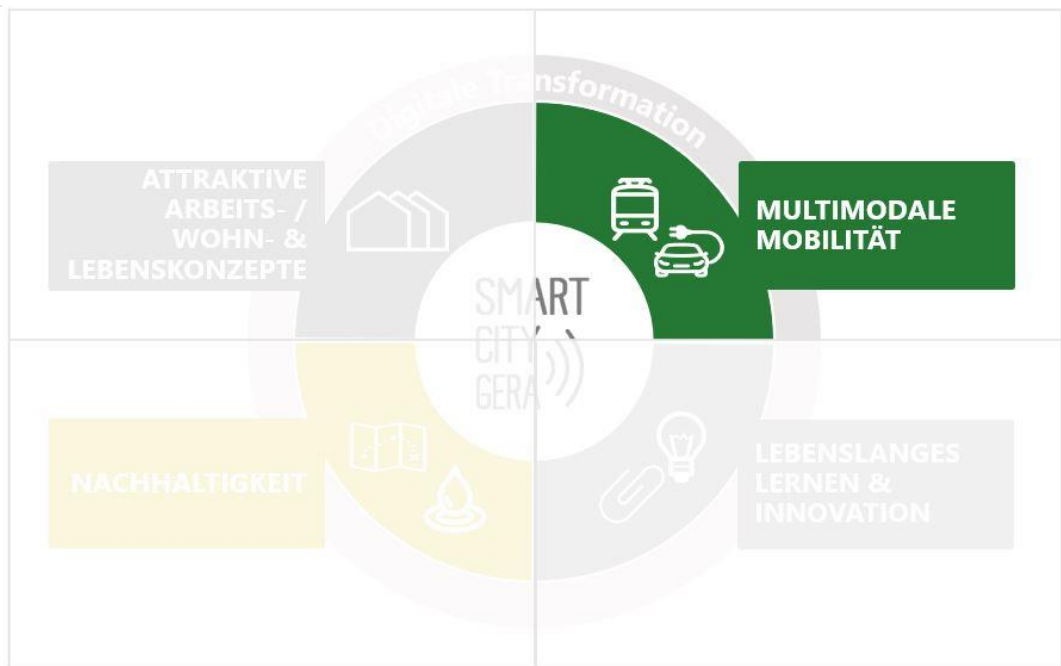
- Bereitstellung nachhaltiger, smarter Mobilitätsangebote wie Mobilitätsinseln (Fortschreibung Pilotprojekt), (teil-) autonome Fahrzeuge im ÖPNV, smarte CEP-Lösungen und die verbesserte Kopplung dieser Angebote mit dem herkömmlichen ÖPNV
- Ausweitung der Mobilitätsinseln in den ländlichen Raum
- Das Projekt vereint die Smart City Maßnahmen Smart Mobility App, Micro-Depots, e-Box, Mobilitätsinseln, (Teil-)Autonomes Fahren und Fahrradfreundliche Stadt zu einem effizienten Mobilitätskanon
- Die Notwendigkeit zum Aufbau eines städtischen E-Fuhrparks wird durch die Nutzung der Sharing-Angebote durch die Verwaltung stark reduziert
- Verstärkung der Anreize den Pkw öfter stehen zu lassen oder ganz abzuschaffen
- es wird angestrebt Betreiber (bspw. Bird, Nextbike, Stadtauto) für die Fahrzeuge und die dahinterliegenden Buchungssysteme zu finden
- es ist vorgesehen, dass ausschließlich nachhaltige Fahrzeug eingesetzt werden
- in Abhängigkeit von der Einsatzreife autonomer Fahrzeuge, können diese zukünftig in die Mobilitätsinseln und den ÖPNV integriert werden, um vorhandene "weißen Flecken" in der ÖPNV-Erschließung abzudecken
- durch Mobilitätsinseln und Microdepots können Quartiere zukünftig weitgehend autofrei gehalten, aber vor allem geplant werden, was neue Spielräume eröffnet
- Verbesserung der Bedingungen für nicht- und wenig motorisierte Formen der Mobilität insgesamt (Wegeinfrastruktur, Ladeinfrastruktur, Abstellanlagen, Mitnahme im ÖPNV)

Folgende Maßnahmen sind im Rahmen dieses Steckbriefes für die Umsetzungsphase vorgesehen:

1. Fortführung des Pilotprojektes "Mobilitätsinseln" im urbanen Raum mit Mutter-/ Tochterstationen an bis zu 10 Standorten; u.a. Einbindung von Gewerbestandorten
2. Etablierung von "Mobilitätsinseln" an 3 Standorten im ländlichen Raum
3. Erarbeitung und Umsetzungsplanung eines Masterplanes "Zukunft Mobilität für die SMARTCity Gera" sowie fortlaufende Evaluierung und Anpassung
4. Unterstützung und Ausweitung des Radverkehrs durch ständige Verbesserung der Radwegesituation durch "minimalinvasive Massnahmen" und Wegeoptimierung
5. Untersuchung und Etablierung neuer Logistiklösungen und-anwendungen in der SMARTCity
6. Aufbau und Umsetzung einer digitalen SMARTCITY Mobilitätsapplikation zur Verbindung von ÖPNV und neuen Mobilitätsangeboten

Quantitativ

Welches Zielbild wird durch die Maßnahme direkt adressiert und abgedeckt.



Folgende Zielbilder werden nachgelagert adressiert:

- Attraktive Arbeits-/Wohn- & Lebenskonzepte
- Nachhaltigkeit
- Digitale Transformation

Zeitplan

*Bis wann soll die
Maßnahme
vollständig
umgesetzt sein?
Welche
Meilensteine sind
dazu nötig?*

1. 2021-2026:
Fortführung des Pilotprojektes "Mobilitätsinseln" im urbanen Raum mit Mutter-/Tochterstationen an bis zu 10 Standorten; u.a. Einbindung von Gewerbestandorten
2. 2024-2026:
Etablierung von "Mobilitätsinseln" an 3 Standorten im ländlichen Raum
3. 2022-2026:
Erarbeitung und Umsetzungsplanung eines Masterplanes "Zukunft Mobilität für die SMARTCity Gera" sowie fortlaufende Evaluierung und Anpassung
4. 2022-2026:
Unterstützung und Ausweitung des Radverkehrs durch ständige Verbesserung der Radwegesituation durch "minimalinvasive Maßnahmen" und Wegeoptimierung
5. 2022-2024:
Untersuchung und Etablierung neuer Logistiklösungen und-anwendungen in der SMARTCity
6. 2022:
Aufbau und Umsetzung einer digitalen SMARTCITY Mobilitätsapplikation zur Verbindung von ÖPNV und neuen Mobilitätsangeboten

Kostenplan

*Wie viel Geld wird
in welchem
Zeitraumen für die
Maßnahme zur
Umsetzung
benötigt?*

Jahr	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Budget [in €]	300.000	408.000	608.000	467.000	467.000	2.250.000

8.6.14 Maßnahme 33 (Maßnahme verworfen) – Etablierung digitaler Lösungen zur Verbesserung des Nutzerkomforts

8.7 Konsolidierung der Kostenpläne (Gesamtsicht)*

Maßnahme aus der SMARTCity Strategie	Gesamtkosten					
	2022	2023	2024	2025	2026	Summe
Personalkosten						
Projektbezogene Personalkosten (der Stadt/ Angestellte)	3.120 €	3.120 €	3.120 €	3.120 €	3.120 €	15.600 €
Projektbezogene Personalkosten (gemäß Kostenplan AGs)	363.727 €	435.776 €	402.094 €	306.321 €	256.821 €	1.936.551 €
Sachkosten						
Beschaffung	183.739 €	238.000 €	444.842 €	423.000 €	423.000 €	1.712.581 €
Dienstleistungen	90.850 €	82.150 €	71.050 €	71.050 €	71.050 €	386.150 €
Fortbildung	132.039 €	112.893 €	62.893 €	12.886 €	12.877 €	333.588 €
Reisekosten	9.195 €	7.955 €	6.934 €	7.080 €	7.143 €	38.306 €
Mieten	55.585 €	78.238 €	71.148 €	75.350 €	77.217 €	357.538 €
Wartung/Pflege Software	66.261 €	74.639 €	74.926 €	71.315 €	71.154 €	358.295 €
Konzepte	53.068 €	126.607 €	126.545 €	35.657 €	35.412 €	377.288 €
Geschäftsaufwendungen	16.174 €	15.657 €	15.553 €	16.291 €	16.620 €	80.294 €
Sonstiges Sachaufwand	26.500 €	20.500 €	17.500 €	13.250 €	13.250 €	91.000 €
Summe aus Personal- & Sachkosten	1.000.258 €	1.195.534 €	1.296.605 €	1.035.319 €	987.664 €	5.515.380 €
Investition						
Software	550.688 €	160.250 €	77.250 €	77.250 €	77.250 €	942.688 €
Konzessionen, Lizenzen	32.040 €	17.000 €	17.000 €	12.500 €	12.500 €	91.040 €
Investitionszuschüsse	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Anschaffung Fahrzeuge	17.948 €	33.241 €	32.843 €	35.679 €	36.940 €	156.650 €
Anschaffung Maschinen	32.000 €	500 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	35.500 €
Anschaffung Betriebs- und Geschäftsausstattung u. a. Hardware	351.362 €	208.471 €	358.471 €	58.211 €	57.864 €	1.034.378 €
Baumaßnahme	32.000 €	32.000 €	32.000 €	32.000 €	32.000 €	160.000 €
Sonstige Investition	29.000 €	29.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	70.000 €
Summe Investitionskosten	1.045.037 €	480.462 €	522.564 €	220.640 €	221.553 €	2.490.256 €
Summe - gesamt Personal- und Sachkosten, Investitionen	2.045.295 €	1.675.996 €	1.819.169 €	1.255.959 €	1.209.217 €	8.005.636 €
Nachrichtlich Anmeldung Haushalt 2022 ff. zur Umsetzung						5.901.465 €

*Aufteilung entsprechend den ursprünglichen Kostenplänen erstellt

9 Maßnahmenpriorisierung für das SMARTCity Förderprogramm

Die vorgeschlagenen Ideen und Maßnahmen wurden durch die Arbeitsgruppen, das SMARTCity Team und die Fachgruppe Unternehmen der kommunalen Infrastruktur laufend analysiert, konsolidiert, geschärft und regelmäßig in den Strategiekreis eingebracht.

Die finale Entscheidung für die Umsetzung von Maßnahmen liegt beim Stadtrat. Ziel des Priorisierungsprozesses ist dabei, unter Nutzung des verfügbaren Umsetzungsbudgets und der vorhandenen personellen sowie zeitlichen Ressourcen, ein ausgewogenes, nutzbringendes und attraktives Maßnahmenportfolio zur Umsetzung zu bringen.

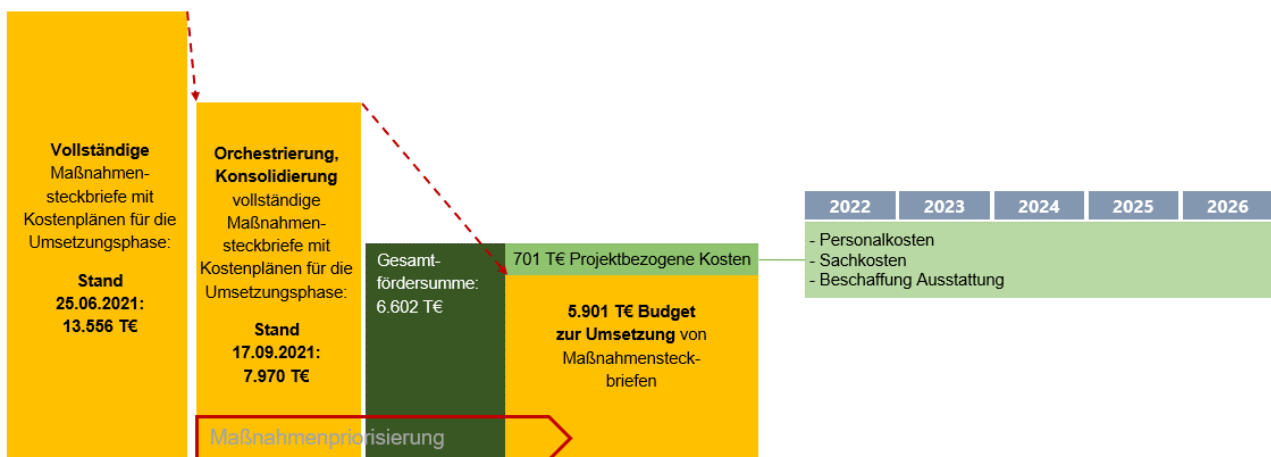


Abbildung 17: Darstellung Plankosten für die Umsetzungsphase lt. Stadtratsbeschluss gem. Drucksache 82/2019 7.Ergänzung (eigene Darstellung)

Maßnahmenliste zur Umsetzung der SMARTCity Strategie der Stadt Gera lt. Beschluss
Drucksache 82/2019 7.Ergänzung vom 15.12.2021:

Nr.	Arbeitsgruppe	Titel	Maßnahmenkosten	Aufsummierte Maßnahmen- kosten
1	Bildung und Kultur	Digitales Theater	250.780 €	250.780 €
100	Bildung und Kultur	Digitales Bildungszentrum	970.528 €	1.221.308 €
3	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Museen	286.800 €	1.508.108 €
10	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Digitales Stadtleitsystem	100.000 €	1.608.108 €
11	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Partizipative Stadtplanung	100.000 €	1.708.108 €
13	Energie und Umwelt	Smarte Abfallwirtschaft	235.550 €	1.943.658 €
14	Energie und Umwelt	(Workshop) Umweltsensoren	30.400 €	1.974.058 €
17	Energie und Umwelt	Wasserstoffantrieb (Wasserstoff-Netzwerk- Gera)	78.000 €	2.052.058 €
20	Wirtschaft	Innovationszentrum	1.000.000 €	3.052.058 €
22	SMARTCity Team & Fachgruppe	Digitalisierung der Verwaltung und Smarter BürgerInnen-service	1.415.390 €	4.467.448 €
26	SMARTCity Team & Fachgruppe	Energie- und Ressourcenverbrauch	310.000 €	4.777.448 €
28	SMARTCity Team & Fachgruppe	Konzeptionierung energetischer & smarter Quartiersentwicklung	17.500 €	4.794.948 €
32	SMARTCity Team & Fachgruppe	Zukunft Mobilität	1.106.517 €	5.901.465 €

Fortführung Maßnahmenliste zur Empfehlung an den Stadtrat (Maßnahmen, die als Nachrückermaßnahmen fungieren):

Folgende Maßnahmen sind nicht über das zur Verfügung stehende Budget finanzierbar:

Nr.	Arbeitsgruppe	Titel
4	Bildung und Kultur	Kulturmeilen-App

Zu beachten ist, dass zwei Maßnahmen (Zukunft Mobilität und Innovationszentrum) nicht vollumfänglich durch SMARTCity Mittel finanziert werden können.

Maßnahmenliste der Maßnahmen, die in die SMARTCity Strategie einfließen, für die jedoch kein Kostenplan hinterlegt wurde und welche damit außerhalb des zur Verfügung stehenden Budgets finanziert werden müssen.

Nr.	Arbeitsgruppe	Titel
6	Bildung und Kultur	Coding da Vinci
7	Bildung und Kultur	Digitalisierung der Musikschule "Heinrich Schütz"
12	Bürgerbeteiligung und Verwaltung	Pop-Up Store für Waren- und Dienstleistungen
16	Energie und Umwelt	Smarte Schließtechnik

Ausblick

Die SMARTCity Strategie als lebendes Dokument bildet im Zusammenhang mit der Erprobung von Pilotprojekten die Grundlage für den weiteren dynamischen Strategie- und Umsetzungsprozess. Sie ist Voraussetzung und planerische Grundlage für zielorientiertes Handeln im Rahmen der Umsetzungsphase und damit die kontrollierte und erfolgreiche Entwicklung zur Smart City Modellstadt.

10 Weiterentwicklung und Fortschreibung der SMARTCity Strategie

Innerhalb der an die Strategiephase anschließende Umsetzungsphase wird die projekt- und ergebnisorientierte Umsetzung der ausgewählten und beschlossenen Maßnahmen aus der SMARTCity Strategie durch die Stadtverwaltung Gera initiiert und gemanagt. Die dafür erforderlichen organisatorischen und technischen Strukturen sind innerhalb der Stadtverwaltung verankert.

Zudem soll die SMARTCity Strategie kontinuierlich fortgeschrieben und weiterentwickelt werden. Dazu soll die Strategie - wie in Kapitel 5.2 beschrieben - im Rahmen eines kontinuierlichen Entwicklungs-, Umsetzungs- und Evaluierungsprozesses jährlich überprüft und bewertet werden. Im Zuge dieser regelmäßigen Evaluierung wird überprüft, ob die Maßnahmenumsetzung planmäßig und zielgerichtet erfolgt, inwieweit Maßnahmen aus nachvollziehbaren Gründen mit einer anderen Priorität oder einem geänderten Budget versehen oder gänzlich verworfen werden, oder ob Maßnahmen neu in den Bewertungsprozess mit aufgenommen werden sollen.

Dieser Regelkreis ermöglicht die Anpassung der Strategie auf neue oder sich verändernde Rahmenbedingungen, technologische Entwicklungen oder sich wandelnde Bedürfnisse der Bevölkerung sowie der unterschiedlichen Akteure und trägt somit wesentlich zu einer nachhaltig gelingenden Transformation bei.

11 Danke!

Dieser Begriffsdefinition von Wikipedia fehlt ein wesentlicher Bestandteil einer smarten Stadt. **Es geht nur gemeinsam!** Das bürgerliche Engagement, die aktive Mitwirkung unterschiedlichster Partner und Akteure, die zahlreichen ehrenamtlich geleisteten Stunden und die vielen wertvollen Beiträge und Ideen in diesem Projekt sind keine Selbstverständlichkeit. Zu dieser SMARTCity Strategie haben alle Beteiligten mit Ihrem Enthusiasmus und Ihrer Bereitschaft sich mit der Zukunft Geras auseinanderzusetzen beigetragen.

Smart City ist ein Sammelbegriff für gesamtheitliche Entwicklungskonzepte, die darauf abzielen, Städte effizienter, technologisch fortschrittlicher, grüner und sozial inklusiver zu gestalten. Diese Konzepte beinhalten technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Innovationen.

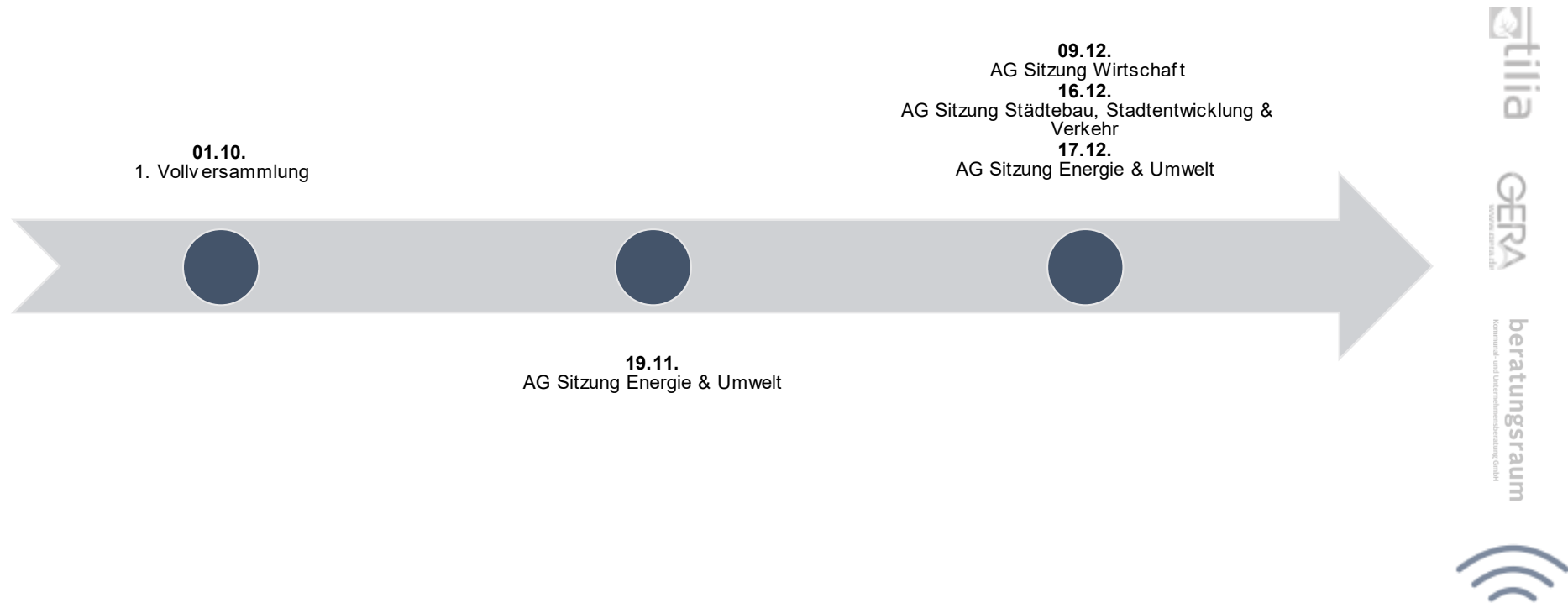
Danke!

12 Anhang

Projekttagbuch



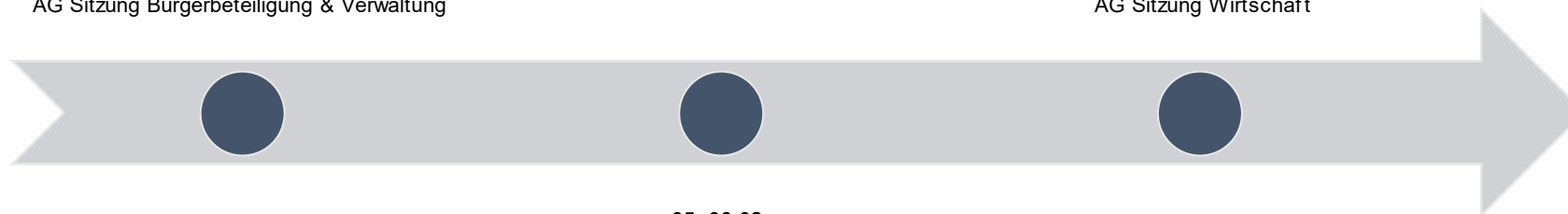
Quartal IV – 2019



Quartal I – 2020

06.01.
AG Sitzung Bildung & Kultur
13.01.
AG Sitzung Wirtschaft
20.01.
AG Sitzung Städtebau, Stadtentwicklung & Verkehr
21.01.
AG Sitzung Energie & Umwelt
27.01.
AG Sitzung Bürgerbeteiligung & Verwaltung

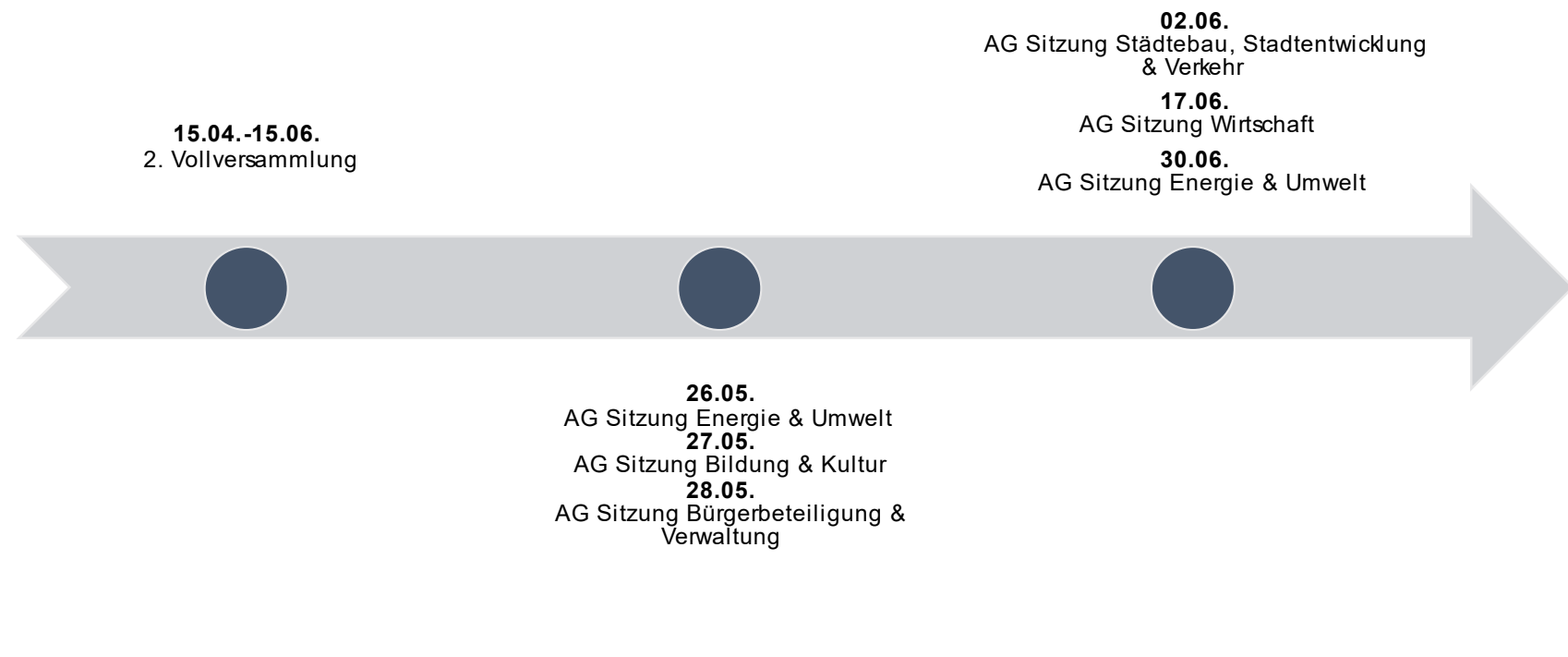
02.03.
AG Sitzung Bildung & Kultur
09.03.
AG Sitzung Wirtschaft



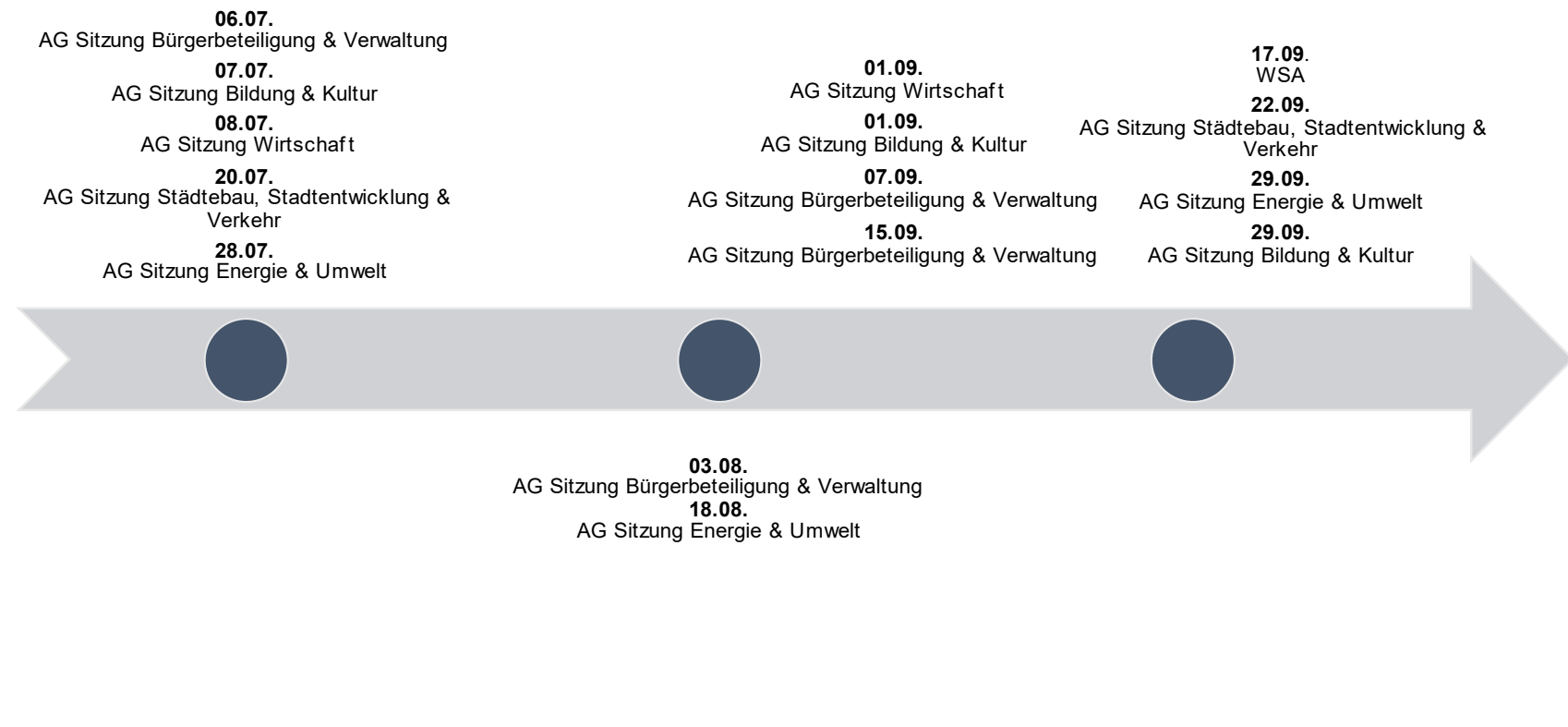
05.-06.02.
Workshop Datenplattformen in Solingen
17.02.
AG Sitzung Wirtschaft
18.02.
AG Sitzung Energie & Umwelt
20.02.
AG Sitzung Städtebau, Stadtentwicklung & Verkehr
27.02.
AG Sitzung Bürgerbeteiligung & Verwaltung



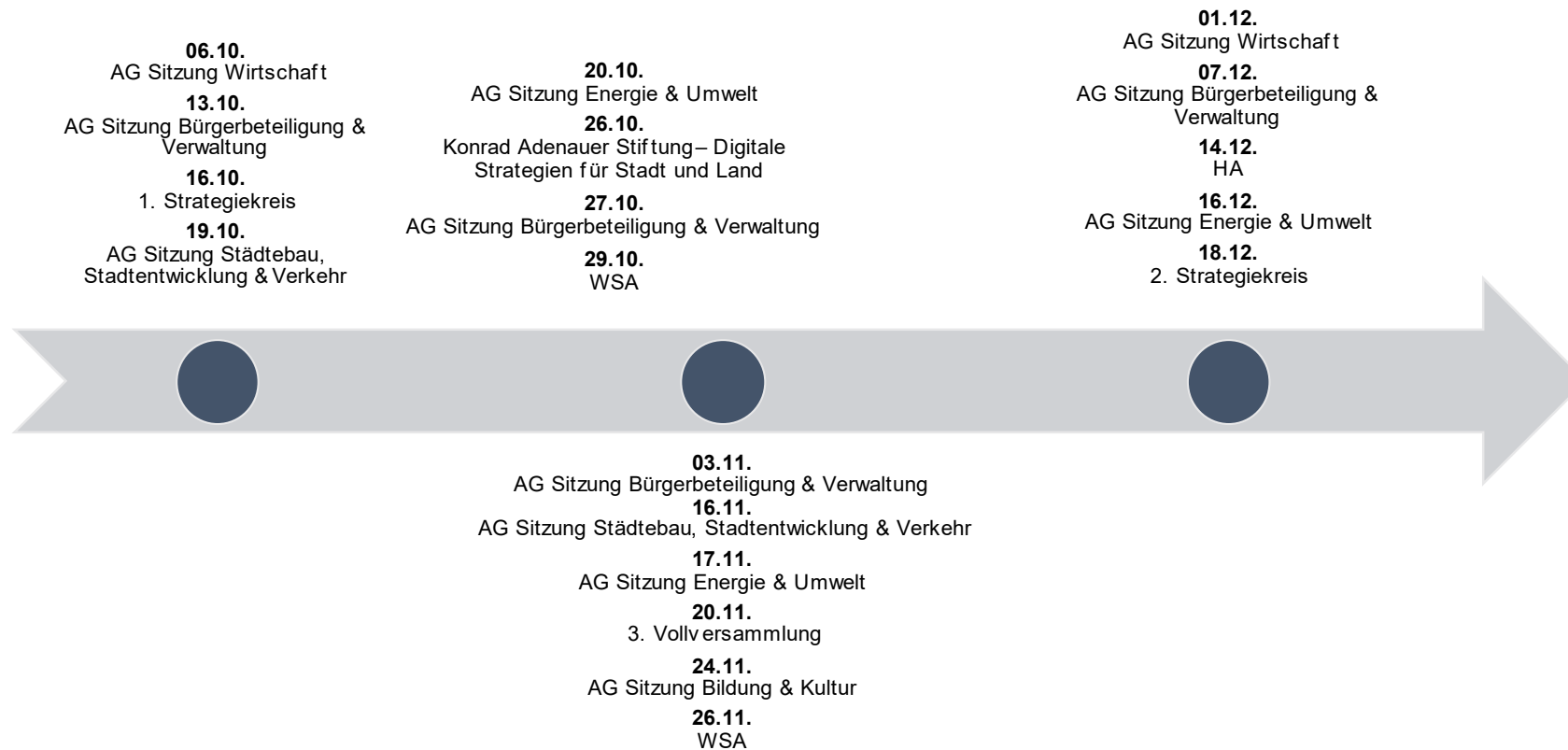
Quartal II – 2020



Quartal III – 2020

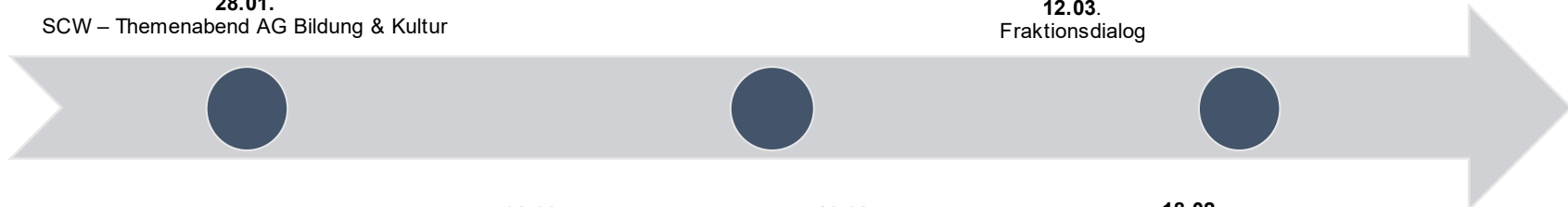


Quartal IV – 2020



Quartal I – 2021

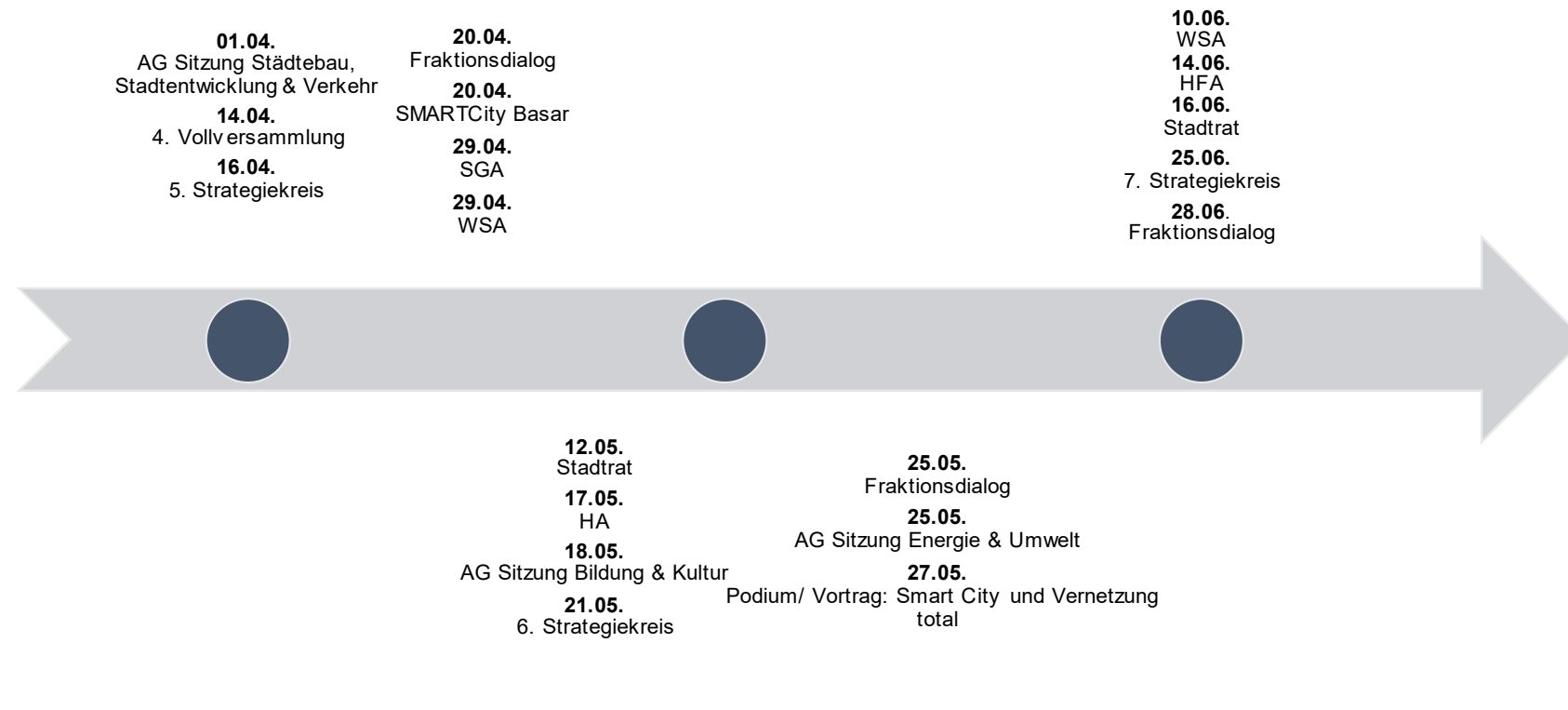
<p>15.01. 3. Strategiekreis</p> <p>18.01. AG Sitzung Städtebau, Stadtentwicklung & Verkehr</p> <p>19.01. AG Sitzung Bürgerbeteiligung & Verwaltung</p> <p>19.01. AG Sitzung Bildung & Kultur</p> <p>26.01. SCW – Themenabend übergreifend</p> <p>28.01. SCW – Themenabend AG Bildung & Kultur</p>	<p>02.03. AG Sitzung Bildung & Kultur</p> <p>04.03. AG Sitzung Städtebau, Stadtentwicklung & Verkehr</p> <p>08.03. AG Sitzung Bürgerbeteiligung & Verwaltung</p> <p>10.03. AG Sitzung Energie & Umwelt</p> <p>11.03. AG Sitzung Wirtschaft</p> <p>12.03. Fraktionsdialog</p>	<p>18.03. WSA</p> <p>19.03. 4. Strategiekreis</p> <p>22.03. AG Sitzung Bürgerbeteiligung & Verwaltung</p> <p>25.03. AG Sitzung Energie & Umwelt</p> <p>30.03. AG Sitzung Bildung & Kultur</p>
---	--	--



<p>02.02. SCW – Themenabend AG Energie & Umwelt</p> <p>04.02. SCW – Themenabend AG Bildung & Kultur</p> <p>09.02. SCW – Themenabend übergreifend</p> <p>11.02. SCW – Themenabend übergreifend</p> <p>15.02. BA</p> <p>16.02. KSA</p>	<p>16.02. BULVA</p> <p>16.02. SCW – Themenabend übergreifend</p> <p>17.02. JA</p> <p>17.02. SCW – Themenabend AG</p> <p>18.02. SGA</p> <p>18.02. WSA</p>	<p>18.02. SCW – Themenabend AG Bürgerbeteiligung & Verwaltung</p> <p>22.02. HFA</p> <p>23.02. RVA</p> <p>23.02. SCW – Themenabend AG Wirtschaft</p> <p>25.02. SCW – Themenabend übergreifend</p>
--	--	---



Quartal II – 2021



Glossar

AG	Arbeitsgruppe
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMI	Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat
Bottom-up-Ansatz	Der Bottom-Up-Ansatz - oder auch das Bottom-up-Prinzip - bezeichnet die Wirkrichtung "von unten nach oben" innerhalb von Prozessen.
Chatbot	Ein Chatbot ist eine Anwendung, die Künstliche Intelligenz verwendet, um sich mit Menschen in natürlicher Sprache zu unterhalten.
CO₂	Kohlenstoffdioxid, kurz Kohlendioxid ist eine chemische Verbindung aus Kohlenstoff und Sauerstoff und ein Treibhausgas.
CO₂-Fußabdruck	Der CO ₂ -Fußabdruck gibt an, welche Menge an Kohlenstoffdioxid durch eine Aktivität, einen Prozess oder eine Handlung freigesetzt wird.
CO₂-Neutralität	CO ₂ -Neutralität bedeutet, dass durch einen Prozess oder eine Tätigkeit der ganzheitliche Anteil an Kohlenstoffdioxid in der Atmosphäre nicht verändert wird.
COVID-19-Pandemie	Die COVID-19-Pandemie ist der weltweite Ausbruch der Atemwegserkrankung COVID-19 (in deutschsprachigen Ländern überwiegend „Corona“ genannt).
D21-Digital-Index	Die große Gesellschaftsstudie D21-Digital-Index liefert ein umfassendes jährliches Lagebild zum Digitalisierungsgrad der Gesellschaft in Deutschland. Befragt werden über 16.000 BundesbürgerInnen ab 14 Jahren inklusive der OfflinerInnen. Damit bildet der D21-Digital-Index die gesamte deutsche Wohnbevölkerung ab.

Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie (DNS)

Die Nachhaltigkeitsstrategie legt Maßnahmen Deutschlands zur Umsetzung der 17 globalen Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals – SDGs) dar. Sie wurde im Jahr 2002 erstmals beschlossen und wird in regelmäßigen Abständen fortgeschrieben. Die jeweils angepasste Strategie bestimmt den Kurs für eine nachhaltige Entwicklung in unserem Land.

DHGE

Deutsche Hochschule Gera-Eisenach

Digitale Transformation

Der Begriff digitale Transformation (auch digitaler Wandel genannt) beschreibt einen Prozess der Veränderung, der durch digitale Technologien herbeigeführt wird. Er prägt sowohl die Wirtschaft (Unternehmen) als auch die Gesellschaft.

DIN

DIN steht für „Deutsches Institut für Normung“, das die Kriterien für die deutsche Norm festlegt.

Elektromobilität

Elektromobilität oder E-Mobilität ist die Nutzung von Elektroautos, aber auch von E-Bikes oder Pedelecs, Elektromotorrädern sowie E-Bussen und -Trucks.

Emission

Als Emissionen bezeichnet man die an die Umwelt abgegebenen Abfälle aus Produktion, Verkehr und Konsum.

EU

Europäische Union

Evaluations- und Fortschreibungsprozess

Kontinuierlicher Prozess, der sich dynamisch fortsetzt und eine Weiterentwicklung im Sinne der SMARTCity ermöglicht (Analyse und Überprüfung Erfüllungsstand der Maßnahmen und Ergebnisse, Anpassung und Vorbereitung der weiteren Umsetzung).

Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)

Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) ist digitale Technik im Bereich der Information und Kommunikation.

Individualverkehr

Als Individualverkehr versteht man eine Verkehrsart, bei der die Verkehrsmittel nur von einem einzelnen oder einem beschränkten Personenkreis eingesetzt werden und bei dem der oder die Benutzer völlig frei sind in der Bestimmung der Zeit, des Fahrweges und des Zieles der Fahrt.

Inklusion	Inklusion bedeutet, dass kein Mensch - aus welchen Gründen auch immer - ausgeschlossen, ausgegrenzt oder an den Rand gedrängt werden darf.
Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)	Ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) ist ein Strategiepapier, das Ziele, Handlungsfelder und Projekte für die Entwicklung einer Stadt für mehrere Jahre beschreibt. Es ist ein informelles Papier, das kooperativ mit allen städtischen Institutionen, Fachplanungen und der Bürgerschaft erarbeitet wird.
Konsolidierung	Das Wort „Konsolidierung“ ist lateinischen Ursprungs: „(con)solidare“ bedeutet so viel wie „etwas fest machen“, „verstärken“ oder „zusammenfügen“.
Künstliche Intelligenz (KI)	Die künstliche Intelligenz (KI) beschäftigt sich mit Methoden, die es einem Computer ermöglichen, solche Aufgaben zu lösen, die, wenn sie vom Menschen gelöst werden, Intelligenz erfordern.
Multimodale Mobilität	Multimodale Mobilität steht für einen bunten Mix aus Transportmitteln. Je nach Ziel, Anlass oder Tageszeit wählt man dabei das Transportmittel, das am besten passt.
Nachhaltigkeit	Nachhaltigkeit beschreibt ein Denkprinzip, bei dem man wirtschaftlich ökologisch und sozial verantwortungsvoll handelt. Hierbei steht die verantwortungsvolle Nutzung von Ressourcen und Rohstoffen im Mittelpunkt, damit diese auch für zukünftige Generationen verfügbar bleiben.
On-Demand-Transport	On-Demand-Transport bezeichnet im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) eine Form der Personenbeförderung, die Passgiere auf Anfrage flexibel zwischen Haltepunkten in einem Gebiet befördert. Die Fahrt findet unabhängig von einem Fahrplan oder einem Linienweg statt, wobei unterwegs Fahrgäste ein- und aussteigen dürfen und das Fahrzeug nicht alleine genutzt wird.
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
Pilotprojekt	Unter einem Pilotprojekt ist ein viel versprechendes, wirtschaftliches, technisches oder gesellschaftliches Vorhaben zu verstehen, das zunächst testweise erprobt wird. Bei erfolgreichem Abschluss des Pilotprojektes wird dieses auf andere Ebenen übertragen.

PKW

Personenkraftwagen

Resilienz

Der Begriff stammt ursprünglich aus der Physik. Er beschreibt die Fähigkeit eines Materials nach Störungen, die von außen kommen, in die ursprüngliche Form zurückzuspringen. Das Wort selbst stammt aus dem Lateinischen "resilire" und heißt wörtlich übersetzt "abprallen, zurückfedern". Das englische Wort "resilience" bedeutet "Spannkraft, Widerstandfähigkeit und Elastizität".

Ressourceneffizienz

Ressourceneffizienz ist als das Verhältnis eines bestimmten Nutzens zu dem dafür erforderlichen Einsatz an natürlichen Ressourcen definiert. Eine Ressource ist der natürlich vorhandene Bestand von etwas, was für einen bestimmten Zweck, besonders zur Ernährung von Menschen und zur wirtschaftlichen Produktion, benötigt wird.

Sensorik

Sensorik bezeichnet in der Technik die Wissenschaft und die Anwendung von Sensoren zur Messung und Kontrolle von Veränderungen von umweltbezogenen, biologischen oder technischen Systemen.

Sharing-Dienste

Sharing-Dienste bieten an, Gegenstände zu teilen, statt sie zu besitzen. Besonders bekannt sind Anbieter wie AirBnB, Uber oder auch Car Sharing Dienste wie car2go oder cambio.

Skalierbarkeit

Unter Skalierbarkeit versteht man die Fähigkeit eines Systems, Netzwerks oder Prozesses zur Größenveränderung. Meist wird dabei die Fähigkeit des Systems zum Wachstum bezeichnet.

Smart City

Smart City ist ein Sammelbegriff für gesamtheitliche Entwicklungskonzepte, die darauf abzielen, Städte effizienter, technologisch fortschrittlicher, grüner und sozial inklusiver zu gestalten. Diese Konzepte beinhalten technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Innovationen.

Smart City Charta

Mit der Smart City Charta legte die Dialogplattform 2017 Leitlinien und Empfehlungen vor, wie die digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig und im Sinne einer integrierten Stadtentwicklung gestaltet werden kann.

Smart Working

Der Begriff „Smart Working“ beschreibt ein Arbeitskonzept, das die Flexibilität und Unabhängigkeit der Arbeitnehmer durch die Nutzung moderner Technik unterstützt.

SMARTCity Gera

Gera wurde im Juli 2019 als eine von 13 geförderten Smart City Modellkommunen vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat ausgewählt. Im Rahmen der Förderung wird das Modellprojekt SMARTCity Gera entwickelt.

SMARTCity Team

Das SMARTCity Team besteht aus Mitarbeitern der Stadtverwaltung sowie regionalen Partnern. Neben der Erfassung von Bedarfen aus Sicht der Stadtverwaltung und dem Erarbeiten von Lösungsansätzen ist es für die fachliche Bewertung der vorhandenen Ideen und Lösungsansätze zuständig und bringt Ideen und Lösungsvorschläge in den Strategiekreis ein.

Smarte Technologien

Laut Definition von Gartner beschreibt „smart“ Maschinen, die lernen, sich automatisch anpassen und ihr Verhalten auf das Umfeld einstellen können. Diese Definition von „smart“ geht weit über die reine Internetverbindung hinaus.

SRH

SRH Hochschule für Gesundheit GmbH, Gera

Sustainable Development Goal (SDG)

Mit der Agenda 2030 hat sich die Weltgemeinschaft 17 Ziele (Sustainable Development Goals, SDGs) für eine sozial, wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Entwicklung gesetzt.

Top-down-Ansatz

Der Top-down-Ansatz - oder auch das Top-down -Prinzip - bezeichnet die Wirkrichtung "von oben nach unten" innerhalb von Prozessen.

Usability

Usability leitet sich aus dem Englischen ab und bedeutet Benutzerfreundlichkeit. Das heißt, dass ein Softwareprodukt wie z. B. eine Website auf die Bedürfnisse des Users zugeschnitten sein sollte.

Vollversammlung

Bürgerbeteiligung steht im Projekt SMARTCity Gera im Vordergrund. Das Format der Vollversammlung erlaubt Bürgerbeteiligung und Mitwirkung. Die Vollversammlung findet in verschiedenen Formaten statt (Live-Veranstaltung, Online-Veranstaltung, Bürgerforum).

Wertschöpfung

Der Begriff der Wertschöpfung beschreibt die Transformation von vorhandenen Gütern in Güter mit höherem monetärem Wert. In einem Unternehmen oder einer Volkswirtschaft bemisst sie den Unterschied zwischen der Gesamtleistung und den verbrauchten Vorleistungen während der Leistungserstellung – vereinfacht gesagt also die Differenz aus Out- und Input.

WLAN

WLAN steht für Wireless Local Area Network, was übersetzt so viel wie drahtloses, lokales Netzwerk bedeutet.

Linksammlung

Auf der Bürgerbeteiligungsseite der Stadt Gera, <https://unser.gera.de/> findet sich eine ausführliche Projektdokumentation:

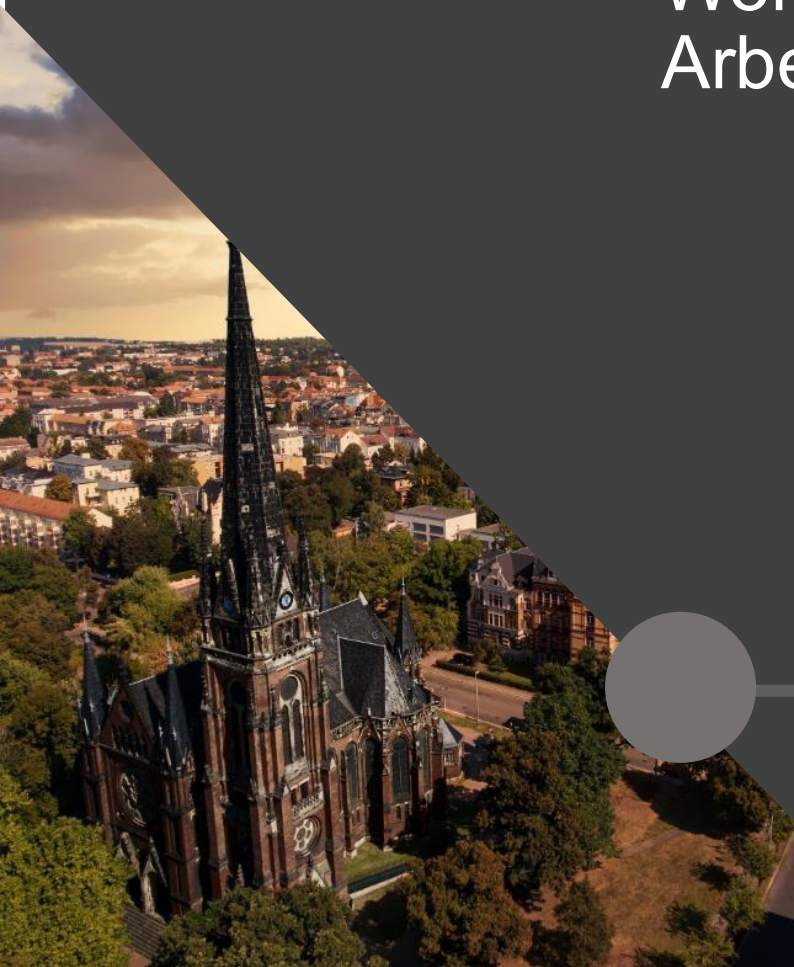
Vision und Ziele:	https://unser.gera.de/vision-und-ziele/
Vollversammlung:	https://unser.gera.de/vollversammlung/
Arbeitsgruppen:	https://unser.gera.de/arbeitsgruppen/
Fachgruppe Unternehmen der kommunalen Infrastruktur:	https://unser.gera.de/projekte/smartcity/fachgruppe/
Projektorganisation	https://unser.gera.de/organisation/
Forum	https://unser.gera.de/forum/
Blog	https://unser.gera.de/blog/
Pilotprojekte (umgesetzte, beschlossene, Ideenspeicher)	https://unser.gera.de/pilotprojekte/
Ideen	https://unser.gera.de/ideen/
SMARTCity Wochen	https://unser.gera.de/smartcitywochen/

Auf dem folgenden YouTube Kanal finden sich zahlreiche Videos mit Veranstaltungsmitschnitten, Interviews, Trailern und Erklärfilmen:

<https://www.youtube.com/channel/UCVr2Rg5aKxd5b4IJykyztrQ>

SMARTCity Gera

Leben
Wohnen
Arbeiten



GERA
www.gera.de

SMART
CITY)))
GERA)))

Quellen

- ¹ <https://urban-digital.de/smart-city-strategie/>
- ² <https://www.smart-cities-made-in.de/>
- ³ <https://www.smart-city-dialog.de/modellprojekte/smart-city-modellprojekt-gera>
- ⁴ <https://www.smart-cities-made-in.de/foerdergegenstand/foerderfaehige-massnahmen/>
- ⁵ <https://www.smart-city-dialog.de/modellprojekte>
- ⁶ Smart City Charta
- ⁷ <https://www.bmu.de/pressemitteilung/bundesbauministerium-stellt-smart-city-charta-vor/>
- ⁸ KfW - Merkblatt Modellprojekte Smart Cities: Stadtentwicklung und Digitalisierung
- ⁹ <https://www.bmi.bund.de>
- ¹⁰ <https://www.smart-city-dialog.de/modellprojekte/smart-city-modellprojekt-gera>
- ¹¹ Förderantrag Stadt Gera, Modellprojekte Smart Cities
- ¹² <https://www.gera.de/sixcms/detail.php?id=154049>
- ¹³ <https://unser.gera.de/organisation/#zustaendigkeiten>
- ¹⁴ ENGIE Deutschland GmbH
- ¹⁵ Auswertung Abstimmung zur 4. Vollsammlung
- ¹⁶ „GERA mobilisiert und ist nah dran“ - Abstimmung mit Staatssekretärin Dr. Zieschang am 2.2.2021
- ¹⁷ <https://www.bmi.bund.de>: Kurzbeschreibung Modellprojekte Smart Cities; Stadt Gera
- ¹⁸ https://www.reisen-fuer-alle.de/die_kennzeichnung_311.html
- ¹⁹ <https://17ziele.de/>
- ²⁰ KfW Research Nr. 276: Digitalisierung in Kommunen: leichter gesagt als getan
- ²¹ Smart City Charta: Mind the Gap – Digitale Spaltung und Digitale Integration