

Anlage 3

Smart City Strategie

Ulm4CleverCity

- Maßnahmen

Clever. Offen. Für alle. Nachhaltig.

Stadt Ulm

ulm



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KFW

**ulm.
zukunft.
stadt.**

Vorschläge für geförderte Umsetzungsmaßnahmen im Rahmen der Smart City Förderung des BMI ab 2022 aus der 1. Runde des Ideenaufrufs

Für die Entwicklung der langfristigen Maßnahmen wurde ein offener Ideenwettbewerb unter Federführung der Digitalen Agenda in enger Abstimmung mit den Fachbereichen durchgeführt. Ziel war es im Rahmen der förderrechtlichen Bedingungen sowie unter Berücksichtigung der Anforderungen und Handlungsfelder Projektvorschläge relevanter Akteure zu erhalten, zu bewerten und in den kommunalen Entscheidungs- und Umsetzungsprozess zu überführen. Dafür sind zwei Wettbewerbsrunden 2021 und 2023 vorgesehen.

Aus zahlreichen Einreichungen im Rahmen des ersten Ideenaufrufs wurden durch ein komplexes und multidimensionales Scoring folgende Maßnahmen identifiziert: (1) Sprechende Bäume, (2) Digitales Besucherleitsystem, (3) Smartes Stadtgrün im Wengen- und Dichterviertel, (4) Co-Learning Spaces, Co-Operating Spaces und Fake News, (5) Parkhaus der Zukunft, (6) Real, digital, vernetzt - Quartier neu verstehen, (7) GetMyWallboxNOW und (8) Sensordatenmanagement des innerstädtischen Sonderparkraums. Darüber hinaus benötigt es zwei Grundlagenprojekte der Basisinfrastruktur (9a) Weiterentwicklung Datenhub und (9b) Beteiligungsplattform. Diese werden im Folgenden dargestellt.

– Sprechende Bäume – Talking Trees

„Sprechende Bäume“ in der Ulmer Innenstadt erheben Daten und veröffentlichen diese aufbereitet (z. B. auf Instagram). Neben privaten Smartphones, um vor Ort und von zu Hause aus Live-Daten einsehen zu können, planen wir auch, einen Monitor-Bildschirm im Ulmer Stadthaus aufzustellen. Durch regelmäßige Online-Workshops/Webinare, Instagram-Botschaften und Kurzvideos sollen viele Bürger*innen erreicht werden. Zusätzlich: Entwicklung von Phytosensoren, um kleine Veränderungen in der Dicke von z. B. Blättern zu messen und Trockenstress detektierbar zu machen.

Zielgruppe:

- Bürgerschaft der Stadt Ulm und der Region
- Integrativer Ansatz, um sowohl junge als auch ältere Menschen anzusprechen, unabhängig von Fachkenntnissen.

Nutzen aus Bürgerschaftssicht:

- Bildungsbeitrag Waldsterben
- Generieren von spezifischen Daten, insbesondere in Hinsicht auf Umweltfaktoren
- Schärfung des Bewusstseins für die wichtige Rolle von Bäumen in Hinsicht auf den Klimawandel

– Digitales Besucherleitsystem für die Ulmer Innenstadt

Installation von 20 – 25 digitalen Leitsystemen mit Displays in der Ulmer Innenstadt. Die wechselnden Displayanzeigen bieten eine dauerhafte Orientierung. Über die Touch-Bedienung können unterschiedlichste Informationen abgerufen werden. Open Data-Informationen der Stadt Ulm (Stadtpläne, Veranstaltungskalender, Sehenswürdigkeiten, Mobilitätsangebote, Kulturinstitutionen, LoRaWAN-Messdaten, Parkhäuser, Texte/Fotos/Videos, Freizeitangebote, etc.) oder von privaten Anbietern wie dem Ulmer City Marketing e. V. (Shopfinder, Gassenpläne, aktuelle Innenstadtaktionen) und der SüdwestPresse Ulm (aktuelle News lokal, regional und (inter-)national). Ein Redaktionsteam verifiziert die Inhalte.

Ulm4CleverCity



Zielgruppe:

- Bürgerschaft der Stadt Ulm und der Region
- Touristen aus aller Welt

Nutzen aus Bürgerschaftssicht:

- Aktuelle Informationen
- Geregelter Besucherströme
- Beschäftigung mit neuen Messwerten und Themen

– Wengen- und Dichterviertel-Smartes Grün

Aufgrund der hohen Dichte der künftigen Blockrandbebauung im Dichterviertel und der Nähe zu den westlich angrenzenden Glacis-Anlagen und der anstehenden Landesgartenschau Ulm 2030 werden innovative Ansätze im Bereich Begrünung und Bewässerung/Kühlung erprobt. Die Begrünungs- und Kühlungsansätze werden im Wengenviertel zur Abwendung der gleichen Ursache angewendet.

Lösungen werden im Neubau (Dichterviertel) und Bestand (Wengenviertel) getestet in den Bereichen:

- Digitale Bewässerung
- Luftqualität und Luftreinigung mittels Befeuchtung
- Smarte Beleuchtung zur Aktivierung innerstädtischer Aufenthaltsflächen

Zielgruppe:

- Bürgerschaft der Stadt, insbesondere Bürger und Bürgerinnen des Wengen- und Dichterviertels
- Tourist*innen (auch im Rahmen der LGS)

Nutzen aus Bürgerschaftssicht:

- Aufwertung der Areale
- Steigerung der Aufenthaltsqualität
- Verschattung und Frischluft
- Innerstädtische Kühlung

– Co-Learning-Spaces, Co-Operation-Spaces & Fake News

In der Zentralbibliothek soll ein Co-Learning-Space bzw. Co-Operation-Space integriert werden (schallisoliert und transparent/einsehbar). Die Bereiche sollen jeweils ca. 8 Personen Platz bieten und technologisch ausgestattet sein (flexible Möblierung durch die Nutzenden selbst, freies W-LAN, Multimediabussystem zur Steuerung von Video, Audio und Ambiente, Elektrifizierung der Tische, kabelloses Laden, Präsentationsbildschirm, Audioanlage, sowohl bring your own device als auch Geräteausleihe vor Ort etc.). Die kostenlose Buchung erfolgt über ein Online-Tool. Die Zentralbibliothek stellt damit im Sinne der Sharing Economy für verschiedene Zielgruppen eine geteilte Infrastruktur zur Verfügung, die sich durch besonders flexible Nutzungsoptionen auszeichnet.

Zielgruppe:

- Bürgerschaft der Stadt Ulm und der Region
- Integrativer Ansatz, um Menschen unabhängig von Bildungsstand und ökonomischen Hintergrund anzusprechen

Ulm4CleverCity



- Schülerinnen und Schüler

Nutzen aus Bürgerschaftssicht:

- Erweitertes Serviceangebot
- Digitale Kultur & Bildung für alle
- Öffentliche Orte ohne Eintritt
- Hohe Offenheit der Technologien

– Parkhaus der Zukunft

Erhöhung der Sicherheit im neuen Parkhaus zwischen Bahnhof und Sedelhöfen sowie im bestehenden Parkhaus „Deutschhaus“. Der Einsatz smarterer Sicherheitstechnik wird im Realbetrieb erprobt.

1. Anwendung: Wege virtuell begleitet zu Zweit gehen
2. Anwendung: Mitarbeitende der Parkbetriebe vor gefahrenträchtigen Situationen schützen, durch mobile Ortungsgeräte und Notfallknöpfe.

Weitere Maßnahmen und Anwendungsfälle werden partizipativ mit der Bürgerschaft erarbeitet und anschließend konzipiert und umgesetzt.

Zielgruppe:

- Bürgerschaft der Stadt Ulm und der Region
- Besucher*innen und Touristen aus aller Welt
- Mitarbeiter*innen des Parkhauses

Nutzen aus Bürgerschaftssicht:

- Sichere Parkgaragen für alle Bürger und Bürgerinnen
- Gesteigerter Servicelevel

– Real, digital, vernetzt - Quartier neu verstehen

Im Sozialraum Mitte / Ost entsteht ein neuer inklusiver Quartierstreff als Begegnungsort, der Menschen, Digitalisierung und soziale Arbeit verbindet.

Mit der nötigen digitalen Infrastruktur ausgestattet, wird ein Quartierstreff aufgebaut, der niederschweligen Zugang zu Begegnung und Unterstützung, aber auch zur Digitalisierung bietet. Hier werden - begleitet durch Expert*innen - Vermittlungsstrukturen, Konzepte und Angebote geschaffen und erprobt, um die Teilhabe am digitalen Wandel zu fördern und den digital gap zu überwinden. Digitalisierung soll hier auch zum Einsatz kommen, um physische Barrieren zu abzubauen und die Teilhabe am Leben im Quartier für mobilitätseingeschränkte Personen zu fördern.

Neben Qualifizierungen für Fachkräfte, Multiplikator*innen und Bürgerschaft, werden neue Wege der Kommunikation und Beteiligung etabliert und Konzepte erarbeitet, die anschließend auf andere Quartierstreffs und die Arbeit in den Sozialräumen übertragen werden können. Dabei sind Bürgerschaftliches Engagement und die Zusammenarbeit mit den Menschen im Quartier von besonderer Bedeutung.

Ziel ist es, mit niederschweligen Angeboten die Teilhabe am digitalen Wandel zu fördern, benachteiligte Personengruppen auf diesem Weg zu unterstützen, die Teilhabe am Leben im Sozialraum über digitale Angebote auf neue Art zu ermöglichen und digitale Tools im Alltag der Quartiersarbeit zu verankern. Das aus der Projektarbeit entstehende Konzept soll dann stadtweit etabliert werden.

Es stehen benachteiligte und mobilitätseingeschränkte Personen, deren individuellen Bedarfe sowie Fachkräfte und Engagierte im Fokus.

Zielgruppe:

- Alle in einem Sozialraum lebenden Menschen
- Bürger*innen, welche von Prozessen der Digitalisierung eher ausgeschlossen waren
- Bürger*innen, mit Mobilitätseinschränkungen
- Bürger*innen in seniorenrechtlichen Einrichtungen

Nutzen aus Bürgerschaftssicht:

- Niederschwellige Anlaufstellen zur Überwindung d. Digital Gaps
- Ort der Begegnung und des unverbindlichen Erprobens digitaler Anwendungen
- Bedarfsorientierte Stärkung digitaler Kompetenzen
- Lebenslanges Lernen im Quartier

– **GetMyWallboxNOW**

Aufbau der Interaktion zwischen Bürgern und Stadtwerken über eine digitale Plattform zur Überwindung der Herausforderungen im Umstieg auf E-Mobilität im Individualverkehr.

Es handelt sich um eine intelligente digitale Auskunft für die Installation und Nutzung einer Wallbox im Stromnetz der Stadt Ulm. Die Innovation besteht in der tiefen Integration komplexer Datensätze zur Bereitstellung von detaillierten Informationen für jeden Hausanschluss. Der Bürger erhält damit eine schnelle Auskunft über seine private Stromtankstelle. Die Stadtwerke erkennen wesentlich schneller die Brennpunkte der E-Mobilität.

Zielgruppe:

- Bürger*innen mit Interesse an E-Mobilität (mittelfristig alle Fahrzeugbesitzer)
- Bürger*innen mit Interesse am Klimaschutz
- Bürger*innen mit Interesse an der Energiewende auch in Verbindung mit Digitalisierung

Nutzen aus Bürgerschaftssicht:

- Transformation zur Erreichung der Klimaziele
- Reduktion von Emissionen
- Vereinfachter Zugang zu Informationen über E-Ladung mit reg. Energiesystemen
- Bezahlbare Netzentgelte

– **Sensordaten-Management des innerstädtischen Sonderparkraums**

Umsetzung technologieoffener, sensorbasierter Lösungen zur Datenerfassung, -bewertung und -bereitstellung bzw. Visualisierung des innerstädtischen Sonderparkraums (E-Lade-, Behinderten- Anwohnerparkplätze; optional: Taxiparkplätze und innerstädtische Ladezonen).

Ziele:

- Daten- und Planungsgrundlage für die Optimierung des innerstädtischen Parkraums
- Reduzierung und Verbesserung des Innenstadtverkehrs durch bedarfsorientierte Verkehrsleitung
- Niederschwelliges, verbessertes Angebot für Sondernutzer, z.B. Mobilitätseingeschränkte, E-Autos
- Abhängig von Kosten/Verfügbarkeit Einbindung von multifunktionalen Sensoren (z.B. mit Umweltdaten)

- Datenbereitstellung und offene "Schnittstellen" für das innerstädtische Verkehrssystem (Mobiliätsapp, modernisiertes Verkehrsleitsystems, Parkhäuser etc.); Fortführung des BMI kurzfr. Projekts „Blaue Parkplätze;

Ausgeschrieben wird die Anforderung "Erfassung von Zustand und Zusatzdaten" (innovative Sensoren); Erfasste Daten werden der städtischen Datenplattform zur Verfügung gestellt.

Zielgruppe:

- Bürgerschaft
- Anwohner/Besucher Innenstadt
- Stadtverwaltung (VGV, SUB)

Nutzen aus Bürgerschaftssicht:

- Verbessertes, niederschwelliges, nutzerorientiertes (digital) Angebot
- Verbesserung der innerstädtischen Verkehrs- und Parksituation
- Transparente Informations- und Datenlage für die Innenstadt

a. Grundlagenprojekte der Basisinfrastruktur

– Weiterentwicklung Datenhub

Der bestehende Datenhub soll um weitere Funktionen ergänzt werden, um angepasst an die Bedürfnisse der Nutzer*innen weiterentwickelt zu werden.

Zielgruppe:

- Bürgerschaft der Stadt Ulm und der Region
- Verwaltung Stadt Ulm und Stadtkonzern
- Unternehmen
- Wissenschaftliche Einrichtungen
- Einzelpersonen

Nutzen aus Bürgerschaftssicht:

- Gleichbehandlung von Daten
- Einfache Zugriffsmöglichkeiten
- Umfangreiche Visualisierungsmöglichkeiten
- Abstrakte Daten können verständlich gemacht werden
- Hemmung Datennutzung wird reduziert

Ulm4CleverCity



– **Beteiligungsplattform**

Eine innovative Plattform zur Bürgerbeteiligung soll als freie Software etabliert werden. Es soll eine zentrale Beteiligung als Basisinfrastruktur übergreifend für alle Fachabteilungen weiterhin gewährleistet werden.

Zielgruppe:

- Bürgerschaft der Stadt Ulm
- Bürgerschaft der Region
- Unterschiedliche städtische Abteilungen

Nutzen aus Bürgerschaftssicht:

- Anwenderfreundliches Tool zur aktiven Mitarbeit an den Vorhaben der Stadt Ulm
- Registrierungssystem schützt die Sicherheit der Bürger und Bürgerinnen
- Verbindung Verwaltung und Bürgerschaft
- Partizipationsmöglichkeiten
- Optimierte zentrale und gebündelte digitale Beteiligung - fachbereichsübergreifend

Ihr Ansprechpartner für Fragen und weitere Informationen

Stadt Ulm, Digitale Agenda
Weinhof 7, 89073 Ulm
zukunftsstadt@ulm.de