

Maßnahmensteckbrief Handlungsfeld 1

Bereitstellung urbaner Daten





Angaben zum Modellprojekt Smart City

Name des Modellprojekts Smart City: SmartCityJena
Maßnahmentitel: Bereitstellung urbaner Daten
Gesamtkosten der Maßnahme: 2.650.000 €

In welcher Projektphase wird die Maßnahme durchgeführt?

- in der Strategiephase.
- in der Umsetzungsphase.
- in der Strategiephase begonnen und in der Umsetzungsphase fortgeführt.

Handelt es sich bei dieser Maßnahme um eine neu konzipierte Maßnahme?

- Ja, die Maßnahme wurde gegenüber der Antragsstellung verändert.
- Nein, die Maßnahme wird seit der Antragsstellung unverändert verfolgt.

Wenn ja:

Wurde bereits früher ein Änderungsantrag bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau für diese Maßnahme eingereicht?

- Ja.
- Nein.

Welchen Bearbeitungsstand hat diese Maßnahme?

- Ideenskizze, Planungen noch nicht gestartet.
- in Planung.
- in Pilotierung.
- in Umsetzung.
- abgeschlossen.
- wird nicht länger verfolgt.

1. Bitte präzisieren Sie die Maßnahme im Detail.

- **Bitte beschreiben Sie die Maßnahme möglichst aussagekräftig.
(„Was genau soll getan werden?“)**

Basierend auf der urbanen Datenplattform „WISSEnsAllmende Jena“ wird die Möglichkeit geschaffen, verschiedene Use Cases umzusetzen, die innerhalb des Masterplans Smart City durch Akteure aus der Verwaltung, dem Stadtverbund Jena, der Bürgerschaft Jenas sowie Externe initiiert werden (können).

Beispielhaft verfolgen wir im Rahmen der Umsetzungsphase mindestens diese Use Cases:

- **Internet of Things (IoT):**
Es sollen alle Sensor-, Echtzeit und sonstigen IoT-Datensätze der Stadt Jena entgegen genommen, nach definierten Kriterien gespeichert und publiziert werden. Weiterhin werden durch Erweiterungen des Sensornetzes die im Gesamtprojekt vorgesehenen Use Cases unterstützt.
- **Urban Assets:**
Schaffung und Veröffentlichung eines Katalogs der Stammdaten, Geodaten und Zustände der Anlagegegenstände der Stadt Jena und der städtischen Unternehmen im öffentlichen Raum. Damit werden die Informationen über Infrastruktur, Gebäude, Spielplätze, Bäume usw. nach dem Grundsatz „Open by Default“ zur Verfügung gestellt.
- **GIS-Werkzeuge:**
Mit der Schaffung von graphischen Nutzerschnittstellen und partiell erweiterten Datengrundlagen werden alle raumbezogenen Informationen, bspw. zu kommunaler Infrastruktur und IoT-Daten, geographisch dargestellt und können in weitere Use Cases integriert werden.
- **JenOnLex:**
Es soll ein digitales historisch-topographisches Jena-Lexikon aufgebaut werden. Dazu wird das als gedrucktes Buch vorliegende Jenaer Stadtlexikon digitalisiert, Inhalte werden einfach editierbar gemacht und ein technischer Standard zur Präsentation von historischen Daten wird erarbeitet. Insbesondere betrifft das georeferenzierte historische Karten, die überlagernd zur aktuellen Stadtkarte dargestellt werden können.
- **Open Data-Portal:**
Erweiterung des Jenaer Open Data-Portals und Überführung in die Urbane Datenplattform nach dem Grundsatz „Open by Default“. Das Open Data-Portal wird erster Anlaufpunkt für Bürger:innen, Unternehmen und Verwaltung, auf der sie Jenaer Daten zuverlässig finden.
- **BI-System:**
Alle Daten der Datenplattform sollen über ein extern zugängliche BI- und Visualisierungstools auswertbar gemacht und grafisch dargestellt werden. Damit werden effektive



Werkzeuge zur Verfügung gestellt, um Daten aus Controlling, Statistik, IoT und Infrastrukturmanagement zu verdichten und daraus WISSEN sowie Entscheidungsgrundlagen für Bürger:innen, Wirtschaft, Verwaltung und Stadtentwicklung zu generieren. Grundlagen sind die Bereitstellung von Tools zur Auswertung und Visualisierung sowie die Entwicklung von einheitlichen Datenstrukturen, damit Daten aus verschiedenen Bereichen zusammen einfacher analysiert werden können. Dadurch stärken wir auch die Data Governance im Stadtverbund Jena.

Darüber hinaus werden Maßnahmen aus anderen Handlungsfeldern unterstützt und vor allem besteht die Möglichkeit im Laufe und nach Ende der Projektlaufzeit zahlreiche weitere Anwendungsfälle urbaner Daten zu entwickeln.

Zur Realisierung aller Anwendungsfälle urbaner Daten gehört auch eine entsprechende Data Governance. Das bedeutet, ALLE Daten werden sowohl intern als auch extern nutzbar gemacht, außer wenn dies rechtlich nicht zulässig ist. Dafür sollen ein Grundsatzpapier sowie einzelne Regelungen erarbeitet und verabschiedet werden, die den Wert urbaner Daten für die gesamte Stadtgesellschaft und insbesondere den Stadtverbund erkennen und die Voraussetzungen schaffen, um diesen Wert nutzbar zu machen. Dazu gehören:

- die konsequente Umsetzung des Prinzips „Open by Default“. Alle Daten werden öffentlich zugänglich gemacht, es sei denn Datenschutz- oder Sicherheitsbelange stehen dem entgegen
- eine Überprüfung und Weiterentwicklung der Statistiksatzung der Stadt Jena und ggf. die Initiative zur Verbesserung der landesrechtlichen Grundlagen dafür, um die Aggregation von Daten und den statistischen Datenschutz klar zu regeln
- eine Regelung zur Data Governance innerhalb des Stadtverbundes, d. h. für Datenzugriff und gemeinsame Datennutzung in und zwischen Kernverwaltung, Eigenbetrieben und Tochtergesellschaften

Um den Umgang möglich und den Wert der Daten für alle Mitarbeitende der Stadtverwaltung erkennbar zu machen, wird es Schulungen und Weiterbildungen zur aktiven digitalen Kompetenz geben, damit sie die neuen Möglichkeiten optimal nutzen können.

• **Welchen konkreten Nutzen versprechen Sie sich von dieser Maßnahme?
(„Was genau soll erreicht werden? Welches Problem soll gelöst werden?“)**

Die Bereitstellung vielfältigster Daten ermöglicht es, die Entscheidungsprozesse in Jena verbessern und insbesondere den öffentlichen Raum mit seinen Infrastrukturen besser für Bürger:innen nutzbar zu machen. Durch die Verknüpfung von Daten und deren Analyse entsteht neues WISSEN, das nutzbringend für die Stadtgesellschaft ist und das Gemeinwohl steigert. Damit werden besser begründete und sachgerechtere Entscheidungen getroffen.

Die oben beschriebenen Use Cases bieten Mehrwerte für viele Bereiche. So kann die Verkehrssteuerung mit Echtzeitdaten verbessert werden, die Meldung von Mängeln und Schäden im öffentlichen Raum wird mit Hilfe der Urban Asset-Daten erleichtert, die GIS-Werkzeuge erleichtern die Information über öffentliche Räume, Wegebeziehungen oder Baustellen, das JenOnLex kann für Bildung, Kultur und Tourismus eingesetzt werden, das Open Data-Portal sowie die extern zugänglichen BI-Tools bringen höhere Transparenz in gesellschaftliche Diskussionen und politische Meinungsbildungsprozesse.

- **Warum haben Sie sich für diese Maßnahme entschieden? Warum ist diese Maßnahme für Ihr Modellprojekt prioritär?**

Die ausgewählten Anwendungsfälle, sogenannte Use Cases, bilden das breite Spektrum der Möglichkeiten ab, die durch die Implementierung der „WISSENSAllmende Jena“ entstehen. Diese Use Cases wurden ausgewählt, um beispielhaft grundlegende und umfassende Funktionen und Möglichkeiten der Datennutzung zu entwickeln. Die Beispielhaftigkeit soll anregen weitere Use Cases zu planen und umzusetzen.

So trägt etwa der Use Case JenOnLex genauso zur Weiterentwicklung des GIS-Systems bei, wie der Use Case Urban Assets, da beide letztlich auf das gleiche GIS-System zurückgreifen, das sowohl die Darstellung historischer Ereignisse als auch sekundengenaue Abfragen ermöglichen soll.

Die Analyse der Ausgangslage Jenas hat gezeigt, dass in den einzelnen Bereichen der Stadtverwaltung und der städtischen Unternehmen intensiv mit IT-Systemen und Daten gearbeitet wird – aber sie liegen häufig in sogenannten „Datensilos“. Um diese Datensilos aufzulösen und die Daten allen Akteur:innen der Stadtgesellschaft zur Verfügung zu stellen, muss die technische Infrastruktur umgerüstet und vor allem das WISSEN und die Arbeitsweise der Menschen verändert werden. Dies soll durch die WISSENSAllmende Jena und die oben genannten beispielhaften Anwendungsfälle unterstützt werden.

- **Bitte beschreiben Sie den räumlichen Bezug der Maßnahme und wo diese verortet ist (Raum/Teilraum/Quartier/Ort Ihres Modellprojekts).**

Die Maßnahme erstreckt sich auf den gesamten Stadtraum Jenas. Dies schließt nicht aus, dass einzelne Use Cases sich auch auf Teilräume beziehen können.

- **Warum haben Sie diesen Raum für Ihre Maßnahme ausgewählt?**

Die beispielhaften Use Cases wirken sich auf das gesamte Stadtgebiet Jena aus und dienen dessen Aufwertung als Gesamttraum.



2. Bitte erläutern Sie das Ziel der Maßnahme/den stadtentwicklungspolitischen Bezug:

• Wie fügt sich die Maßnahme in Ihre Smart-City-Strategie und weitere Stadt-/Raumentwicklungs-konzepte ein?

Die Maßnahme richtet sich nach den stadtentwicklungspolitischen und städtebaulichen Zielen des „Integrierten Stadtentwicklungskonzepts der Stadt Jena 2030+“ (ISEK 2030+) und trägt zu fünf der dort genannten sieben „Zukunftsthemen“ bei (ISEK 2030+, S. 101):

- Vernetzung und Digitalisierung von Stadt, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur
- Handlungsfähigkeit sichern und ausbauen
- Lebensqualitäten in der Stadt weiterentwickeln
- Effiziente, ressourcenschonende und vernetzte Flächenentwicklung umsetzen
- Mobilitätsangebote neu denken

Die Maßnahme „Bereitstellung von Daten“ zählt auf alle gesamtstrategischen Ziele der Smart City Strategie ein:

- Teilhabe, digitale Souveränität und Bürgerbeteiligung ermöglichen
- Digitale Kompetenzen, Professionalisierung und Wissenstransfer fördern
- Innovationen und digitale Angebote stärken
- Sicheres Informations- und Datenmanagement gewährleisten
- Jena als Wohn-, Arbeits- und Lebensstandort zukunftsfähig und klimagerecht weiterentwickeln

Die genannten strategischen Ziele wurden im Handlungsfeld 1 „Digitale Infrastruktur und Datenpolitik“ im Sinne integrierter Zielbilder wie folgt weiter operationalisiert:

- Urbane Daten und Ihre Nutzung dienen dem Gemeinwohl
- Die Stadtgesellschaft gestaltet urbane Daten
- Moderne urbane Dateninfrastruktur schaffen
- Der Stadtverbund wird zum Vorreiter für urbane Datennutzung

Sie unterstützt ebenfalls das Erreichen der Ziele des strategischen Leitbilds der Stadt Jena (Stadt Jena, 2014):

- Jena als zukunftsfähiger Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort
- Jena als attraktiver und weltoffener Ort zum Leben mit Chancen für alle
- Städtische Verwaltung und Unternehmen als moderne, bürgerorientierte Dienstleister

Die Maßnahme richtet sich auch nach den stadtentwicklungspolitischen und stadträumlichen/städtebaulichen Zielen des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts der Stadt Jena 2030+ (ISEK 2030+) (Stadt Jena (2018): Jena 2030+. Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Stadt Jena. Jena). Diese werden in der nächsten Frage dargestellt.

• **Welche konkreten stadtentwicklungspolitischen Ziele sollen mit dieser Maßnahme erreicht werden?**

Durch die Entwicklung und Durchdringung aller Bereiche mit digitalen Informations- und Kommunikationssystemen werden die unterschiedlichen städtischen Systeme (wie die verwaltungsinterne und -externe Kommunikation, die Mobilität, Ver- und Entsorgung, Gewerbe, Schulen, Bibliotheken usw.) mit neuen Qualitäten miteinander vernetzt. So eröffnen sich viele neue Möglichkeiten einer nachhaltigen, kooperativen Stadtentwicklung, die sowohl zu einer Steigerung der Ressourceneffizienz mit positiven Wirkungen für den Klimaschutz als auch zu einer Steigerung der Lebensqualität in der Stadt, der Qualität der städtischen Dienstleistungen und der Teilhabe und Kommunikation genutzt werden können. Die Digitalisierung ist in vielen Unternehmen der Wirtschaft und Wissenschaft bereits fest verankert. Wir wollen diese Potenziale für einen umfassenden und integrierten Ansatz in Verknüpfung mit den Themen der Stadtentwicklung heben. (vgl. ISEK 2030+, S. 94)

Die stadtentwicklungspolitischen Ziele Jenas sind im ISEK 2030+ festgeschrieben, folgende Zielstellungen sind für diese Maßnahme insbesondere relevant (Stadt Jena, 2018: S. 104-149):

- Der Erfolg Jenas basiert auf einem vernetzten und kommunikativen Zusammenwirken von Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur und Gesellschaft
- Jena ist digitales Zentrum in Thüringen.
- Jena nutzt die Möglichkeiten der Digitalisierung für ein effizientes Datenmanagement, städtische Dienstleistungen und die Vernetzung von Stadt, Wissenschaft, Forschung, Wirtschaft und Kultur.
- Die hohen Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit werden dauerhaft gesichert.
- Die Digitalisierung fördert die Inklusion und ermöglicht die Mitnahme aller gesellschaftlichen Gruppen.
- Anwendung neuer Steuerungs- und Regelungstechnologien für die Verbesserung der stadtverträglichen Abwicklung des Kfz-Verkehrs
- Bürgerbeteiligung ist ein fester Bestandteil der Diskussions- und Kommunikationskultur in Jena.
- Stadtverwaltung, Eigenbetriebe und Einrichtungen mit städtischen Beteiligungen handeln im Sinne des Allgemeinwohls mit dem Ziel des sozialen Zusammenhalts.
- Kommunikation, kooperatives Handeln und Transparenz sichern den Erfolg der Stadt Jena.



- **Wie trägt die Maßnahme konkret zu dieser Zielerreichung bei?**

Die beispielgebende Wirkung der einzelnen USE CASES ist eine konkrete Umsetzung der im ISEK 2030+ dargestellten Ziele:

- **Internet of Things (IoT):**
Bereitstellung von vielfältigen IoT-Daten zur Optimierung öffentlicher Dienstleistungen, für innovative Start-Ups und zur Wirtschaftsförderung.
- **Urban Assets:**
Das WISSEN um die städtischen Vermögenswerte, ihre Nutzung und ihren Zustand ist eine Grundlage für kooperative Stadtentwicklung.
- **GIS-Werkzeuge:**
Die Weiterentwicklung ermöglicht eine bessere Qualität der städtischen Dienstleistungen (z. B. Stadtplanung, Baustellenmanagement, Tourismusförderung).
- **JenOnLex:**
Durch Digitalisierung schaffen wir die Grundlage Jenaer Stadtgeschichte im öffentlichen Raum sichtbar und erlebbar zu machen.
- **Open Data-Portal:**
Das Open Data-Portal soll der zentrale Anlaufpunkt für Jenaer Daten werden, den Bürger:innen, Unternehmen und Verwaltung kontinuierlich nutzen. Dies erhöht die Qualität und die Transparenz von Entscheidungen, unterstützt Projekte der Bürger:innenbeteiligung, aber ermöglicht bspw. auch die Entwicklung datenorientierter Dienstleistungen von Start-ups für Jena und dient somit der Wirtschaftsförderung.
- **BI-System:**
Das extern zugängliche BI-System bietet die Voraussetzung, um Daten in neuer Qualität auszuwerten und darzustellen. Damit werden effektive Werkzeuge zur Verfügung gestellt, um Daten aus Controlling, Statistik, IoT und Infrastrukturmanagement zu verdichten und daraus WISSEN und Entscheidungsgrundlagen für Bürger:innen, Wirtschaft, Verwaltung und Stadtentwicklung zu generieren.

Auch in weiteren möglichen Anwendungsfällen und den dafür bereit zu stellenden urbanen Daten wird Jena zum Vorreiter der effizienten Datennutzung und -analyse.

- **Welche Beiträge zur Zielerreichung in anderen Sektoren bringt die Maßnahme und wie wird sichergestellt, dass sie an anderer Stelle keine negativen Auswirkungen hat?**

Die Maßnahme ist eine wichtige Grundlage für die Nutzung von Daten in den anderen Handlungsfeldern.

- **Internet of Things (IoT):**
IoT-Daten werden u. a. im HF 2 zur digitalen Mobilitätsoptimierung und zur sensorgestützten Stadtgrünpflege verwendet. Aber auch in HF 4 können die bereit gestellten Daten innerhalb der Jena Digital Werkstatt dazu beitragen, neue Geschäftsmodelle zu kreieren.
- **Urban Assets:**
Die Bereitstellung der städtischen Vermögenswerte (Urban Assets) hilft u. a. HF 5 in der Teilmaßnahme Smarte Verwaltung.
- **GIS-Werkzeuge:**
Die Erweiterung des Jenaer Kartenportals GIS (Geo-Information-System) erlaubt es u. a. HF 2 bei der sensorgestützten Stadtgrünpflege die optimale Route zu berechnen oder die zu gießenden Pflanzbereiche auf einer Karte anzuzeigen zu lassen.
- **JenOnLex:**
Daten, die im Rahmen des Use Case JenOnLex erschlossen wurden, werden u. a. für das "Digitale Stadterlebnis" in HF 3 zur Verfügung gestellt.
- **Open Data-Portal:**
Daten, die ins Open Data-Portal gestellt werden, werden u. a. in der Jena Digital Werkstatt als Grundlage für neue Geschäftsideen benutzt.
- **BI-System:**
Das BI-System hilft u. a. im HF2, um zu einer datengestützten und wissensgeleiteten partizipativen Stadtentwicklung zu kommen.

Die Schulungen im Rahmen der Datennutzung von HF 1 und die Schulungen im Rahmen des HF 5 im Bereich IT, insbesondere zur Optimierung der mobilen Anwendungen, gehen Hand in Hand. Wir profitieren von den Angeboten des HF 5, um dies zur Entwicklung von Tools und zur Erweiterung der Use Cases zu nutzen. Durch regelmäßige Austausch- und Entwicklungsrunden zwischen Bereitstellenden und Nutzenden der Daten im konkreten Anwendungsfall stellen wir sicher, dass eine gegenseitige Win-Win-Situation entsteht und zur Beschleunigung von Planungs- und Entscheidungsprozessen sowie zur Aufwertung des digitalen Erlebnisses und WISSENsgewinns in Jena beiträgt.

- **Wie genau soll dieser Zielbeitrag gemessen werden? Welche Schlüsselindikatoren gibt es?**

Wir werden dies vor allem über die Nutzenden- und Abrufzahlen der einzelnen Dienstleistungen in den Use Cases messen. Weiterhin werden wir stichprobenhaft das Feedback der Nutzer:innen erbitten.



- **Woran machen Sie den Erfolg der Maßnahme konkret fest?
(Ab wann wäre die Maßnahme für Sie ein messbarer Erfolg?)**

Erfolgreich sind die Use Cases, wenn deren Zugriffszahlen kontinuierlich gesteigert werden können und 2027 die damit verbundenen Prozesse zum überwiegenden Teil (>80%) gestützt auf unsere Use Cases ablaufen. Beim Feedback der Nutzer:innen soll mindestens 2,5 auf einer Skala von 1 bis 6 bei der Gesamtbewertung erreicht werden.

- **Welche konkreten Raumwirkungen erwarten Sie von dieser Maßnahme?**

Die Use Cases ermöglichen eine umfassende datengestützte Analyse vor individuellen, gesellschaftlichen und politischen Entscheidungsprozessen, die diese fundierter und nachvollziehbarer werden lassen. Dadurch ist mit einer Aufwertung des von der Entscheidung betroffenen Stadtraumes in Jena zu rechnen. Weiterhin können auch operative Abläufe, z. B. in den Bereichen Verkehr, Entsorgung, Unterhaltung der Infrastruktur oder Grünflächenpflege, effizienter und ökologischer gestaltet werden, was ebenfalls zur Verringerung von Ressourcenverbrauch und Belastung der städtischen Räume führt.

- **Wie geht die Maßnahme mit Auswirkungen der Digitalisierung/technischer Lösungen auf stadtentwicklungspolitische Ziele um?**

Bei der Umsetzung der Use Cases können aufgrund der gewonnenen Daten die Auswirkungen der Digitalisierung auf stadtentwicklungspolitische Ziele erkannt und gesteuert werden können. Dafür liefern einerseits die verfügbaren Daten selbst Instrumente, indem beispielsweise IoT-/sensorgestützte ökologische Auswirkungen erfasst werden können. Andererseits sind Qualitätsmerkmale der Daten wichtig, um kontraproduktiven Auswirkungen und Fehlentscheidungen vorzubeugen.

3. Bitte schildern Sie technische und lizenzrechtliche Aspekte der Maßnahme:

- **Bitte nennen Sie die Technologien und Methoden, die Sie vorsehen, und beschreiben Sie, wie diese eingesetzt und betrieben werden sollen.**
 - Internet of Things (IoT): Es wird die LoRaWAN-Technologie und ein IoT-Broker auf der Basis von Eclipse Sinact eingesetzt werden.
 - Urban Assets: Die Technologie ist noch nicht abschließend festgelegt. Wahrscheinlich wird das Open Source DBMS ClickHouse eingesetzt.

- GIS-Werkzeuge: Alle Werkzeuge werden auf der Basis des QGIS Web Client 2 entwickelt.
 - JenOnLex: Es soll ein bei der Stadt Stuttgart eingesetztes System weiterentwickelt und unter eine Open Source-Lizenz gestellt werden.
 - Open Data-Portal: Hierfür wird die Open Source-Software PIVEAU, die Fraunhofer FOKUS unter der Apache License 2.0 zur Verfügung stellt, eingesetzt.
 - BI-System: Als Komponenten sind das DBMS ClickHouse, Pentaho Mondrian, Apache Super-set, das Statistikpaket R und plotly vorgesehen.
- **Soweit Software zum Einsatz kommt oder beauftragt werden soll: Wie garantieren Sie die Umsetzung der Open-Source-Auflage? Unter welcher Lizenz läuft welche Software?**

Alle genannten Softwarekomponenten stehen unter Open Source-Lizenzen bzw. werden unter eine solche gestellt (JenOnLex). Für eventuelle, weitere in unserem Auftrag zu entwickelnde, Komponenten fordern wir die Lizenzierung unter einer bei opencode.de zulässigen Lizenz und die Verfügbarmachung auf opencode.de. Dies stimmt mit wesentlichen Arbeitsergebnissen der auf unsere Initiative hin gegründeten Open Source-AG der MPSC überein.

- **Wie übertragen Sie technische Neuerungen in den stadtentwicklungspolitischen Kontext? Welche Rolle spielen dabei die Integration alter und neuer Systeme, neuer Systeme untereinander und Formen der Sektor-Kopplung?**

Die Implementierung offener Standards und der modellgestützte Ansatz bei der Beschreibung und Konvertierung von Datenstrukturen ermöglichen die Integration beliebiger Systeme in die Infrastruktur. Die einzelnen Use Cases sind i. d. R. Weiterentwicklungen und Erweiterungen bestehender Systeme und Prozesse, die je nach Entwicklungsstand in die tägliche Arbeit einfließen werden.

4. Bitte erklären Sie die Modellhaftigkeit, Übertragbarkeit und Skalierbarkeit der Maßnahme:

- **Bitte beschreiben Sie, warum diese Maßnahme modellhaft ist. Wie geht dieser Ansatz über bestehende Lösungen hinaus? Wie profitiert die Gesamtheit deutscher Kommunen von der Umsetzung dieser Maßnahme?**

Die oben beschriebenen Use Cases basieren auf der „WISSEnsAllmende Jena“ als komplexe digitale Struktur und erweitern diese um Open Source-Komponenten. Sie werden über die jeweiligen



Repositories sowie über opencode.de der Allgemeinheit zu Verfügung gestellt werden. Somit kann je nach Interesse auf den Quellcode oder die Anwendung der Dienstleistungen zugegriffen werden. Dadurch ist sichergestellt, dass Interessierte (andere Kommunen eingeschlossen) unsere Entwicklungen nachnutzen und idealerweise mit uns zusammen weiterentwickeln können. So entsteht eine Win-Win-Situation für Jena und an Jena herantretende Kommunen. Dies hat sich bereits in der Arbeit der von Jena initiierten Open Source-AG der MPSC sowie in der KTS-AEG „Urbane Datenplattformen“ gezeigt.

- **Wie stellen Sie sicher, dass die Maßnahme von anderen Kommunen in der Umsetzung einfach adaptiert und selbst angewendet werden kann?**

Alle technischen Lösungen werden umfassend dokumentiert und auch für Nicht-Techniker verständlich dargestellt, z. B. auf der von Jena betriebenen Plattform SmartFLOSS.de. Die Softwarekomponenten selbst werden auf opencode.de zur Verfügung gestellt, innerhalb einer dort zulässigen Lizenzierung.

- **Mit welchen anderen Modellprojekten Smart Cities-Kommunen arbeiten Sie gemeinsam an der Entwicklung und ggf. auch Weiterentwicklung dieses Maßnahmentyps?**

Mit folgenden SmartCityProjekten tauschen wir uns intensiv zu deren und unseren Maßnahmen aus:

- Bamberg
- Mühlhausen
- Haßfurt
- Leipzig
- SmartCity AG Land Thüringen
- AEG „Urbane Datenplattformen“ der KTS und potentiell alle dort mitwirkenden Kommunen. Jena ist im Sprechergremium der AEG vertreten.

- **Bitte skizzieren Sie Ihre Überlegungen zur Übertragung der Maßnahme. Gehen Sie hierbei auch auf den Aspekt der Skalierbarkeit ein.**

Wir werden, wie oben dargestellt, alle Ergebnisse der Maßnahme dokumentieren, dies öffentlich zur Verfügung stellen und die Softwarekomponenten als Open Source lizenzieren. Die Skalierbarkeit ist v.a. eine technische Frage, die wir bei allen Komponenten betrachten und umsetzen. Durch Standardisierung, als ein wesentliches durch uns in die AEG

„Urbane Datenplattformen“ eingebrachtes Anliegen, wollen wir erreichen, dass von verschiedenen Kommunen entwickelte Softwarekomponenten kompatibel sind, und so eine Übertragung sehr leicht ist.

5. Bitte stellen Sie Finanzierung und Kosten der Maßnahme dar:

- **Bitte legen Sie dar, warum die Maßnahme weder eine regelmäßige, freiwillige Aufgabe noch eine Pflichtaufgabe Ihrer kommunalen Gebietskörperschaft darstellt.**

Die Maßnahme ist keine regelmäßige, freiwillige Aufgabe, weil ... derzeit keine derartigen Aktivitäten existieren.

Die Maßnahme ist keine Pflichtaufgabe, weil ... die Kommune nicht rechtlich dazu verpflichtet ist..

- **Welche konkreten Kostenarten fallen für diese Maßnahme an?**

Investitionskosten, Personalkosten, Sachkosten

- **Stellen Sie den investiven Charakter Ihrer Maßnahme dar, das heißt wie erzeugt die Maßnahme einen bleibenden Wert?**

Es werden Softwarekomponenten entwickelt, die dauerhaft genutzt werden. Noch wichtiger sind die zur Verfügung gestellten und permanent wachsenden Datenbestände. Diese stellen einen umso höheren Wert dar, je längere Zeiträume sie abdecken.

- **Wenn es sich um eine Änderung einer Ihrer Maßnahmen handelt oder um eine neue Maßnahme: Bitte legen Sie dar, wie sich die Mittelverwendung in anderen Maßnahmen auswirkt. (Fallen hierfür zum Beispiel andere Maßnahmen weg oder werden reduziert? Wenn ja, welche und in welchem inhaltlichen Umfang?)**

Trifft nicht zu.



- **Welche Kosten erwarten Sie – nach Auslaufen der Förderung – für Betrieb, Wartung, Pflege und Weiterentwicklung der Maßnahme?**

Es werden weiterhin Investitionskosten für Erweiterungs- und Ersatzinvestitionen sowie Personal- und Sachkosten für das Datenmanagement anfallen.

- **Wie planen Sie diese Kosten – nach Auslaufen der Förderung – weiter zu finanzieren? Beziehungsweise welche Ansätze verfolgen Sie zur langfristigen Sicherung und Weiterentwicklung/des Betriebs der Maßnahme jenseits des Förderzeitraums? (Bitte gehen Sie auf operative Kosten, Finanzierung, Betreibermodell, soziale Akzeptanz etc. näher ein.)**

Diese müssen nach Auslaufen der Förderung mit Haushaltsmitteln der Kommune weiter finanziert werden. Die Akzeptanz dafür wird durch den großen Nutzen der geschaffenen Software und der nutzbaren Daten vorhanden sein.

- **Übermitteln Sie uns bitte einen aktuellen Kosten- und Finanzierungsplan**, der die neue/geänderte Maßnahme sowie Änderungen, die sich in anderen Maßnahmen durch die Umsetzung der Maßnahme aus diesem Antrag ergeben, darstellt (bspw. reduzierte Mittel, Wegfall von Maßnahmen). Sollten Sie parallel mehrere Anträge (bspw. für all Ihre Maßnahmen zur Strategieprüfung) einreichen, stellen Sie Änderungen bitte gesammelt dar. Ihr Kostenplan muss einen Vergleich mit bereits eingereichten Plänen ermöglichen.