

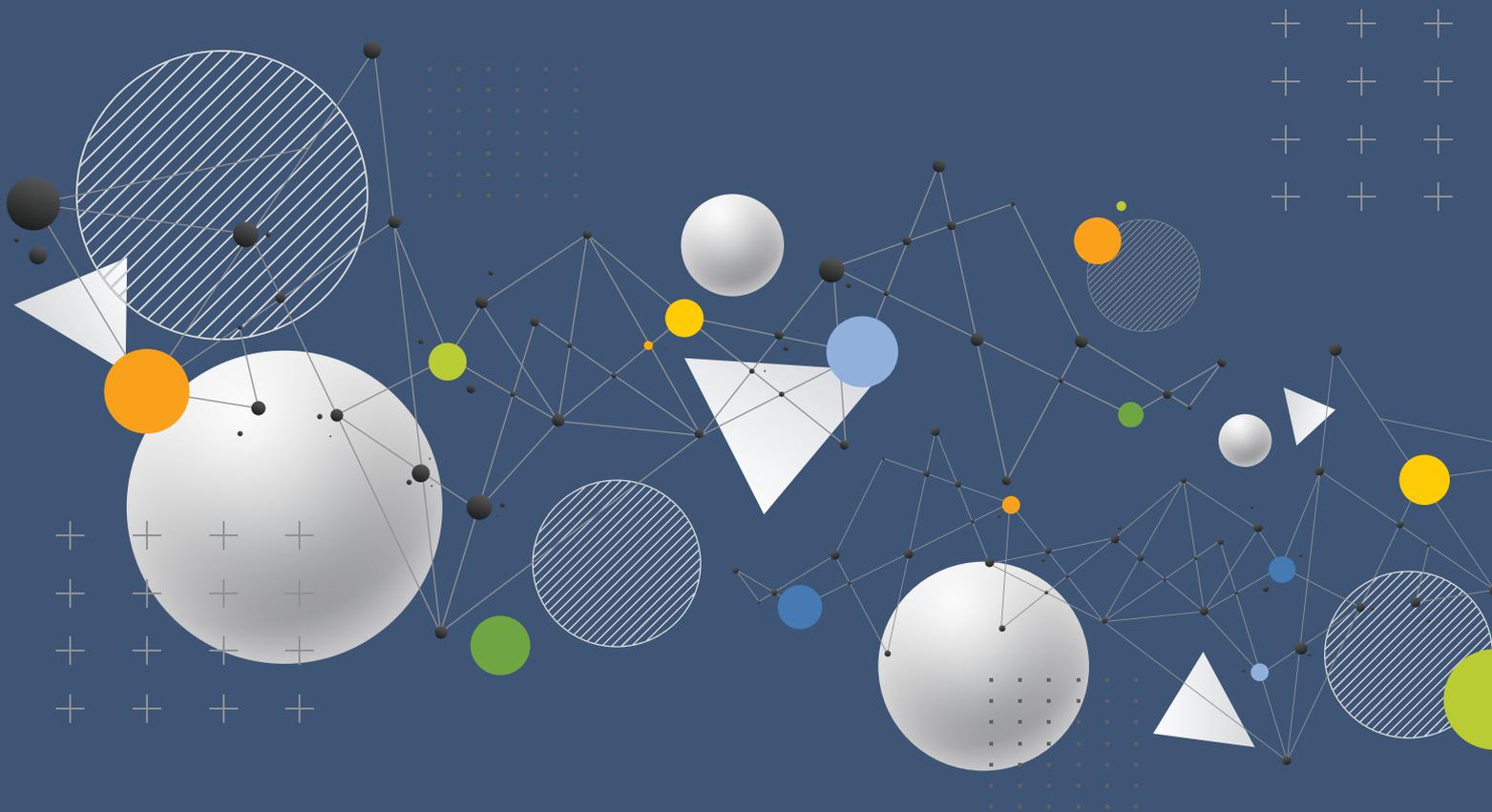


Stadt Leipzig

Referat Digitale Stadt



DAS PLAYBOOK
DIGITALE STADT LEIPZIG
v 1.1





Stadt Leipzig

Referat Digitale Stadt

+
+
+
+



DAS PLAYBOOK

DIGITALE STADT LEIPZIG

v 1.1

Inhaltsverzeichnis

I. Zu Beginn.....	4
Hallo, guten Tag und herzlich willkommen!.....	4
Gebrauchsanleitung für das Playbook	5
II. Wie kann Digitalisierung in den Städten gestaltet werden?.....	7
Zwischen Verzweiflung und Euphorie – die Entstehungsgeschichte vom Referat Digitale Stadt	7
Ein gesamtstädtisches Strategiepapier erarbeiten: die Digitale Agenda	9
Daten managen oder: Warum braucht es in Leipzig eine Datenstrategie?	11
Von der Strategie zum Tagesgeschäft: Die Digitalisierungskonzepte der Dezernate der Stadt Leipzig	13
Zur Bedeutung von Datenschutz und Anonymisierung beim Einsatz von Sensortechnik im öffentlichen Verkehrsraum.....	14
Die Leipzig App: Ein Wegbereiter für effiziente Verwaltung und Bürgerbeteiligung	16
Wozu brauchen wir sichere digitale Identitäten? Das Projekt ID-Ideal	17
Digitale Infrastrukturen für die Digitale Stadt aufbauen	19
III. Projekte umsetzen. Unsere Erfahrungen aus den verschiedenen Projektphasen	21
Leipzig App: der Projektprozess.....	21
Forming	27
Von der Idee zur Vision:die Vision-Statement-Methode	27
Warum die Klimawende in der Stadt digitale Unterstützung braucht und wie eine Stadtverwaltung diese schaffen kann.....	29
Storming	31
Rollenverständnisworkshop oder: Wer macht hier eigentlich was?	31
Des Pudels Kern finden: der Problem-Statement-Workshop (RDS-Edition).....	33
Norming	37
Narrative als Ausgangspunkt für die Erarbeitung der Digitalen Agenda.....	37
Digitalisierungskonzepte der Dezernate: die Methode.....	38
Erarbeitung einer gesamtstädtischen Datenstrategie: die Methode.....	42
Methode: Rollenkonzept beim Einsatz eines neuen IT-Dienstes entwickeln	46
Wie können klimagerechte Quartiere entwickelt werden? Erfahrungen aus dem SPARCS-Projekt.....	50
Performing	52
So wählt Leipzig systematisch Quartiere, die klimagerecht entwickelt werden sollen, aus.....	52
Prozessdarstellung: Wie generiere und manage ich einen Anwendungsfall	54
Agiles Projektmanagement in der Stadtverwaltung Leipzig	55
Schnell in die Umsetzung kommen: der Leipziger Energieatlas	56
Digitale Rundgänge gestalten: eine Checkliste	57
Entwicklung eines Gebäudensprachavatars für die Stadtverwaltung: eine Vorgehensbeschreibung.....	58
Reflecting	60
Dein Projekt endet. Wie geht es weiter? Vorstellung der Methode Projektretrospektive	60

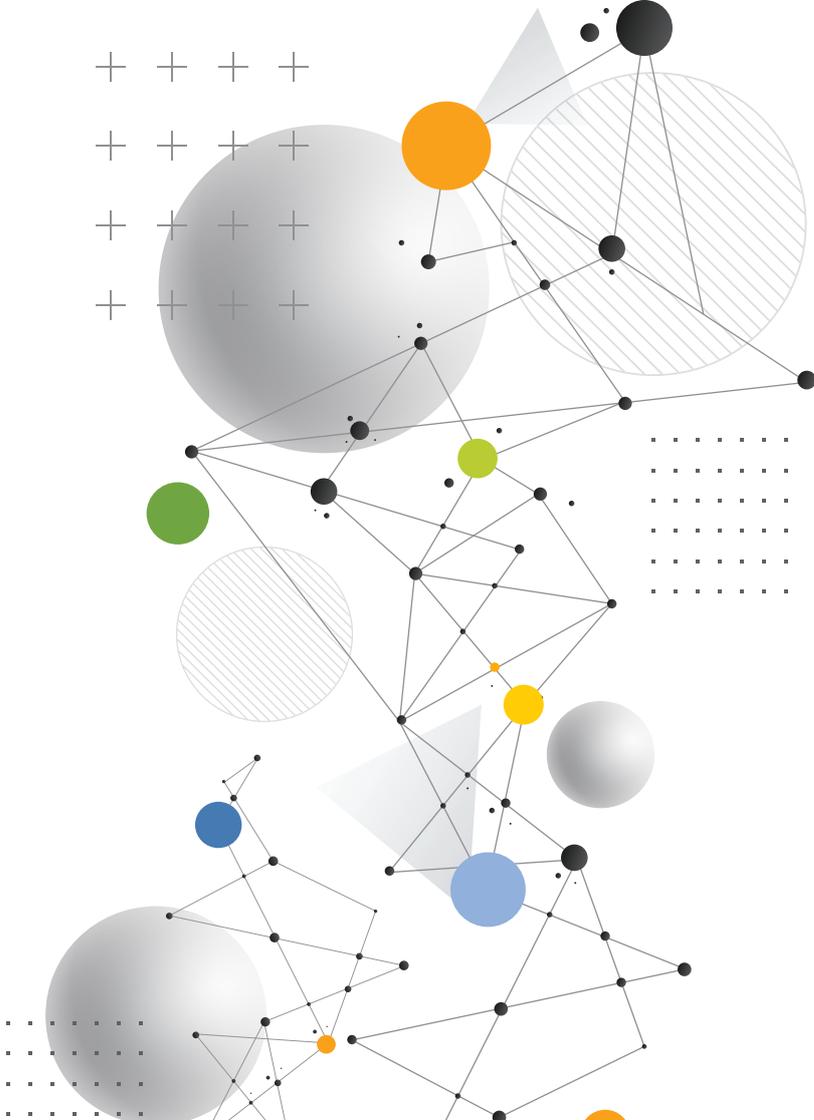


IV. Ideen in die Breite bringen..... 64

Die Stadt der Zukunft - digital, sozial und nachhaltig? Vortragsreihe zu Hot Spots :: Der Stadtentwicklung....64
Die CUT-Akademie: implizites Projektwissen sichtbar machen66
strg+c[ut]: Wissen teilen, Vorgehensweisen diskutieren und Best Practices bekannt machen68
Die Leipziger Data Week: Ein Datenfestival für IT-Begeisterte!69
Die Replikation des SPARCS-Projektes: Welche Ergebnisse werden genutzt?70

V. Kein Schlusswort 72

Impressum.....76



I. Zu Beginn

Hallo, guten Tag und herzlich willkommen!

Sie halten das Playbook der Digitalen Stadt in Ihren Händen! Das liegt daran, dass Sie mit uns als Projektpartner/-in, Unterstützer/-in und/oder als Mitarbeiter/-in einer anderen Stadt in Deutschland verbunden sind. Vielleicht beraten Sie aber auch andere Kommunen. Für Sie alle haben wir dieses Buch zusammengestellt.

Mit hoher Wahrscheinlichkeit sind Sie Teil der *Smart-City-Community* und wissen, dass die Digitalisierung unaufhaltsam voranschreitet – geprägt von einer ständigen Evolution ihrer strategischen, technischen und organisatorischen Ausprägungen. Hierauf müssen wir permanent reagieren und uns den Anforderungen stellen. Oder, um es in den Worten eines alten Griechen namens Heraklit zu sagen:

„Nichts ist so beständig wie der Wandel.“

Wir im Referat Digitale Stadt sehen es als Privileg, die digitale Transformation im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung mitgestalten zu dürfen.

Wir haben dabei gelernt, dass die stetig wachsenden Datenmengen strukturierte Herangehensweisen erfordern. In unserem Arbeitsalltag als städtische Querschnittsorganisation geht es zuallererst um die Vernetzung von Menschen, bevor Datenräume verbunden werden und technische Geräte miteinander kommunizieren können. Unsere Anwendungsmanager koordinieren beispielsweise die Entwicklung von Dashboards für die Kita-Standortplanung, entwickeln den Energieatlas und managen Sensorprojekte zur Luftqualitätsmessung. Dies tun sie nie „im stillen Kämmerlein“, sondern ganz im Sinne der integrierten Planung mit den Kolleginnen und Kollegen aus den Fachämtern, den kommunalen Unternehmen und externen Partnerinnen und Partnern. Dabei führen sie Methoden der integrierten Stadtentwicklung mit agilen Methoden aus der IT-Welt zusammen.

Wir verstehen das Playbook Digitale Stadt als Wissensspeicher, mit dessen Hilfe wir unser in fünf Jahren gesammeltes Methodenwissen für uns selbst und für andere nachnutzbar dokumentiert haben. Bitte betrachten Sie unseren Ansatz keinesfalls als statisch oder in Stein gemeißelt wie bei einem abgeschlossenen Buch. Das Playbook entwickelt sich genau wie unser Wissen dynamisch weiter wie bei einer offenen Quellcode-Plattform oder einem Wiki. Nichts ist fertig und das Wenigste von Anfang an perfekt.

In diesem Playbook Digitale Stadt finden Sie nicht nur bei uns bewährte Methoden und erprobte Praktiken, sondern auch Raum für Kreativität, Innovation und kontinuierliche Verbesserung. Wir laden Sie ein, Teil dieses Prozesses zu sein und gemeinsam die Zukunft unserer digitalen Städte zu gestalten.

Willkommen an Bord!



Gebrauchsanleitung für das Playbook

In den vergangenen Jahren hatte wir das Privileg, in Projektkonsortien in Europa und Deutschland von wertvollen Erkenntnissen und Anregungen unserer Kolleginnen und Kollegen lernen zu können. Nach aufregenden und erkenntnisreichen Aufbaujahren befinden wir uns nun an einem Punkt, unser Wissen für uns selbst zu dokumentieren und es mit anderen zu teilen.

Im folgenden Kapitel stellen wir unsere Vorgehensweisen bei der Digitalisierung in Leipzig vor. Wir beschreiben, wie wir den Smart-City-Prozess in Leipzig aufgebaut haben, wer von Beginn an unsere wichtigsten Partner und Partnerinnen waren und wie wir mit der *Digitalen Agenda* zur strategischen Ausrichtung der Digitalen Transformation in Leipzig gekommen sind. Andere Städte können von den Erkenntnissen unseres *Learning by Doing* lernen und eine von Beginn an zielgerichtete Strategie für ihre eigene digitale Transformation entwickeln.

Erkenntnisse, die man oft vergisst, wenn es im Projekt konfliktreich wird oder es irgendwo klemmt: Organisationen und Teams durchlaufen immer wieder die gleichen Phasen. Die Phasen werden in einem Konzept aus der Gruppendynamik, das von Bruce Tuckman in den 1960er-Jahren entwickelt wurde, beschrieben. Es erläutert die typischen Entwicklungsstadien, die eine Gruppe, ein Team oder eine Organisation absolviert:

1. Forming (Formierung):

In dieser Phase kommen die Mitglieder einer neuen Gruppe oder Organisation zusammen. Es herrscht oft ein Gefühl der Aufregung, Neugierde und Unsicherheit. Die Mitglieder beginnen, sich kennenzulernen, Rollen zu definieren und Erwartungen zu klären.

2. Storming (Streitphase):

In dieser Phase treten Konflikte und Spannungen innerhalb der Gruppe auf, während die Mitglieder um Einfluss, Rollen und Aufgaben kämpfen. Unterschiedliche Meinungen, Werte und Arbeitsstile können zu Reibungen führen. Es ist wichtig, diese Konflikte konstruktiv anzugehen, um die weitere Entwicklung der Gruppe nicht zu behindern.

3. Norming (Normierung):

In dieser Phase beginnen die Mitglieder, sich zu einigen und gemeinsame Regeln, Werte und Arbeitsweisen zu entwickeln. Es entsteht ein Gefühl der Zusammengehörigkeit und des Teamgeistes. Die Rollen und Verantwortlichkeiten werden klarer definiert und die Gruppe arbeitet effektiver zusammen.

4. Performing (Leistungsphase):

In dieser Phase erreicht die Gruppe ihr volles Potenzial und arbeitet auf einem hohen Leistungsniveau zusammen. Die Mitglieder haben Vertrauen ineinander, kommunizieren effektiv und lösen Probleme gemeinsam. Die Gruppe ist in der Lage, ihre Ziele zu erreichen und erfolgreich Ergebnisse zu erzielen.

5. Eine Besonderheit des Playbooks:

Statt der üblichen *Adjourning*-Phase, dem Auflösungsprozess des Teams, haben wir eine *Reflecting*-Phase eingeführt. In dieser Phase reflektiert die Gruppe über ihre Entwicklung und Erfahrungen während der vorangegangenen Phasen. Es werden Erfolge, Herausforderungen und Lernerfahrungen diskutiert. Die Reflexion ermöglicht es den Mitgliedern, ihr Wachstum als Team zu erkennen, individuelle und kollektive Ziele zu überprüfen und Verbesserungsmöglichkeiten zu identifizieren. Diese Phase fördert das Lernen aus Erfahrungen und trägt dazu bei, dass die Gruppe sich weiterentwickelt.

Es ist wichtig zu beachten, dass diese Phasen nicht linear verlaufen und eine Gruppe auch zurück zu vorherigen Phasen gehen kann, wenn neue Herausforderungen auftreten. Dennoch bietet das Tuckman-Modell einen nützlichen Rahmen, um die Entwicklung und Dynamik von Gruppen zu verstehen und effektiv damit umzugehen.

Also nicht wundern und verzweifeln, wenn es nach der Anfangseuphorie irgendwie schwierig wird: Sie haben möglicherweise die Streitphase erreicht!

Im dritten Teil des Playbooks werden unsere Erkenntnisse und Methoden den verschiedenen Phasen nach Tuckmans zugeordnet. Dort teilen wir unser methodisches Vorgehen und reflektieren dieses. Sie finden darin:

1. Unsere Projektbeispiele und Best Practices:

Im Playbook finden sich viele Erkenntnisse und Blaupausen aus unseren Projekten. Wir erzählen zum Beispiel, was wir bei der Einführung der Leipzig App gelernt haben, und wie wir digitale Bildung und Teilhabe fördern.

- ▶ Andere Städte können diese Projekte als Inspiration nutzen, Blaupausen übernehmen und sie an ihre eigenen Bedürfnisse anpassen.

2. Unsere Lessons Learned und Herausforderungen:

Neben unseren Erfolgsgeschichten beleuchten wir auch die Herausforderungen und Lernerfahrungen bei der Umsetzung unserer *Smart-City*-Maßnahmen.

- ▶ Andere Städte können aus unseren Fehlern und Schwierigkeiten lernen und mögliche Stolpersteine bei eigenen *Smart-City*-Projekten vermeiden.

3. Unsere Methoden und Werkzeuge:

Wir beschreiben verschiedene Methoden, Werkzeuge und Leitfäden, die bei der Planung, Umsetzung und Evaluation von Projekten der Digitalen Stadt hilfreich sind.

- ▶ Andere Städte können unsere Methoden übernehmen und anwenden, um ihre eigenen *Smart-City*-Initiativen effektiver zu gestalten.

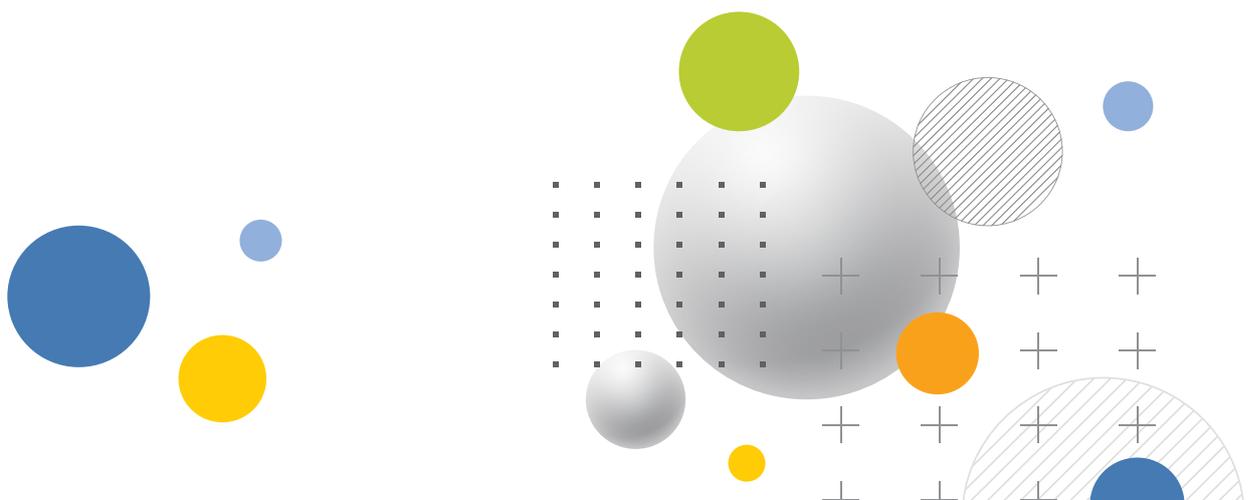
4. Unsere Kollaboration und Partnerschaften:

Ein weiterer wichtiger Aspekt, den wir behandeln, ist die Bedeutung von Kollaboration und Partnerschaften bei der Umsetzung von *Smart-City*-Projekten. Wir zeigen, wie wir erfolgreich mit verschiedenen Akteuren in Stadtverwaltungen, Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Initiativen der Stadtgesellschaft zusammenarbeiten, um die digitale Stadtentwicklung voranzutreiben.

- ▶ Andere Städte können von unserem Ansatz lernen und erfolgreiche Partnerschaften aufbauen, um ihre eigenen *Smart-City*-Ziele zu erreichen.

Dieses Playbook ist der in Papier oder digitalen Seiten gedruckte Beweis dafür, dass wir unsere Erkenntnisse nicht für uns behalten wollen. Ganz im Gegenteil: Wir haben Formate entwickelt, mithilfe derer wir den Transfer von unserem Wissen in eine breite Öffentlichkeit sicherstellen. Lesen Sie mehr darüber im Kapitel *Ideen in die Breite bringen*.

Wir hoffen, dass Ihnen unsere Texte in den verschiedenen Phasen Ihres Projektes nützlich sind, sei es bei der Überzeugungsarbeit im Vorfeld, der Teambildung oder der Auflösung von Blockaden und Konflikten.



II. Wie kann Digitalisierung in den Städten gestaltet werden?

In diesem Kapitel erörtern wir, welche relevanten Überlegungen und Strategiepapiere man für den Aufbau einer Smart City braucht, und zeigen Ihnen, womit wir gestartet sind. First things first: Wie ist überhaupt das Referat Digitale Stadt entstanden?

Zwischen Verzweiflung und Euphorie – die Entstehungsgeschichte vom Referat Digitale Stadt

Das Referat Digitale Stadt feierte im April 2024 seinen fünften Geburtstag. Bis wir diesen feiern konnten, ist einiges geschehen:

2015 sind wir als kleines Team von hochmotivierten Menschen auf unbestelltem Smart-City-Feld gestartet. Bis wir unsere Position innerhalb der Stadt festigen konnten, haben wir das Referat durch einige stürmische Phasen navigiert, die entstehen, wenn man eine neue Struktur in den Organismus einer Stadtverwaltung einpflanzt – Abstoßungsreaktion inbegriffen. Da hilft es nur, möglichst schnell ins Tun zu kommen und greifbare Ergebnisse vorzuweisen!

Dank EU-Förderung hatten wir mit Kolleginnen und Kollegen aus Städten wie Eindhoven, Manchester und Stavanger erfahrene Sparrings- und Soundingpartner an unserer Seite. Einen wichtigen Rat erhielten wir von unserem Kollegen Henk Kock aus Eindhoven:

„Am Anfang funktionieren nur unorthodoxe Methoden!“

Dank erfolgreicher Fördermittelakquise ist das Team rasant gewachsen und wurde in diesem Zuge immer interdisziplinärer und vielfältiger. Das bereicherte unser Referat sehr, ließ uns allerdings auch an Grenzen stoßen. Aus diesem Grund haben wir unsere Teamstrukturen und -routinen kritisch hinterfragt und verbessert.

Es dauerte eine Weile, bis wir Ergebnisse liefern konnten und manche Durststrecke musste überwunden werden. Ähnlich wie bei einem Start-up waren es die ersten drei Jahre, die wir in einem

Wechsel aus Verzweiflung und Euphorie erlebt haben. In dieser Zeit entstanden erste strategische Grundlagen, darunter das Verständnispapier zur Urbanen Datenplattform und ein WLAN-Konzept. Das *Integrierte Stadtentwicklungskonzept (INSEK)* wurde um das Querschnittsthema Digitale Stadt erweitert. Wir haben an Bundeskonzepten wie der *Smart City Charta* mitgearbeitet.

2019 wurde das Referat Digitale Stadt dann offiziell gegründet. Seitdem berät auch die Expertenkommission Digitale Stadt die Stadt Leipzig auf dem Weg der Digitalen Transformation. Durch EU-Förderung konnten wir Pilotprojekte einer Smart City für klimaneutrale Quartiere (*SPARCS¹*) und mit Sensordaten (*EfficienCE²*) umsetzen. Leipzig wurde als eine von 100 europäischen Smart-City-Modellkommunen ausgewählt. Seit 2023 entstehen Digitale Zwillinge für eine nachhaltige Stadtentwicklung im Projekt *Connected Urban Twins (CUT³)* (u. a. Energieatlas, KiTa-Standortplanungstool). Mit dem Projekt *ID-Ideal⁴* ist Leipzig inzwischen Vorreiterstadt in Sachen digitale Identitäten. Wir unterstützen die Digitalisierung der Zivilgesellschaft (ROOTS) und nutzen bald Fahrzeuge der Stadtreinigung als rollende Sensorinfrastruktur (*DiGuRaL⁵*).

2023 wurde die Digitale Agenda mit einer interaktiven Ausstellung der Öffentlichkeit vorgestellt. Die gesamtstädtische Datenstrategie ist im Entstehen. Just wurde das *Smart City Lab* als innerstädtischer Standort zum Experimentieren und Mitgestalten eröffnet. Das Partheland ist Partner in unserem UDP-Ökosystem (interkommunale Kooperation). Die Leipzig App wurde eingeführt und erfreut sich großer Beliebtheit.

¹ <https://sparcs-leipzig.info>

² <https://www.leipzig.de/wirtschaft-und-wissenschaft/digitale-stadt/projekt-efficiency>

³ <https://www.connectedurbantwins.de>

⁴ <https://id-ideal.de>

⁵ <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/mfund-projekte/digural.html>

Aktuell arbeiten 25 Menschen als Anwendungsmanager/-innen, Projektkoordinator/-innen, Beteiligungsexpert/-innen im Referatsteam. Als Querschnittseinheit arbeiten wir nie allein: die Teams für Stadtentwicklung, Geodateninfrastruktur und das für Open Data sowie Kolleginnen und Kollegen aus den Fachämtern und den kommunalen Unternehmen sowie unsere Forschungspartner/-innen sind an unserer Seite.

Die Grafik greift die Phasenlogik nach Tuckman auf und soll veranschaulichen, welche Phasen unser Referat durchlaufen hat. Sie soll anderen sich im Aufbau befindlichen Organisationseinheiten zur Unterstützung dienen.

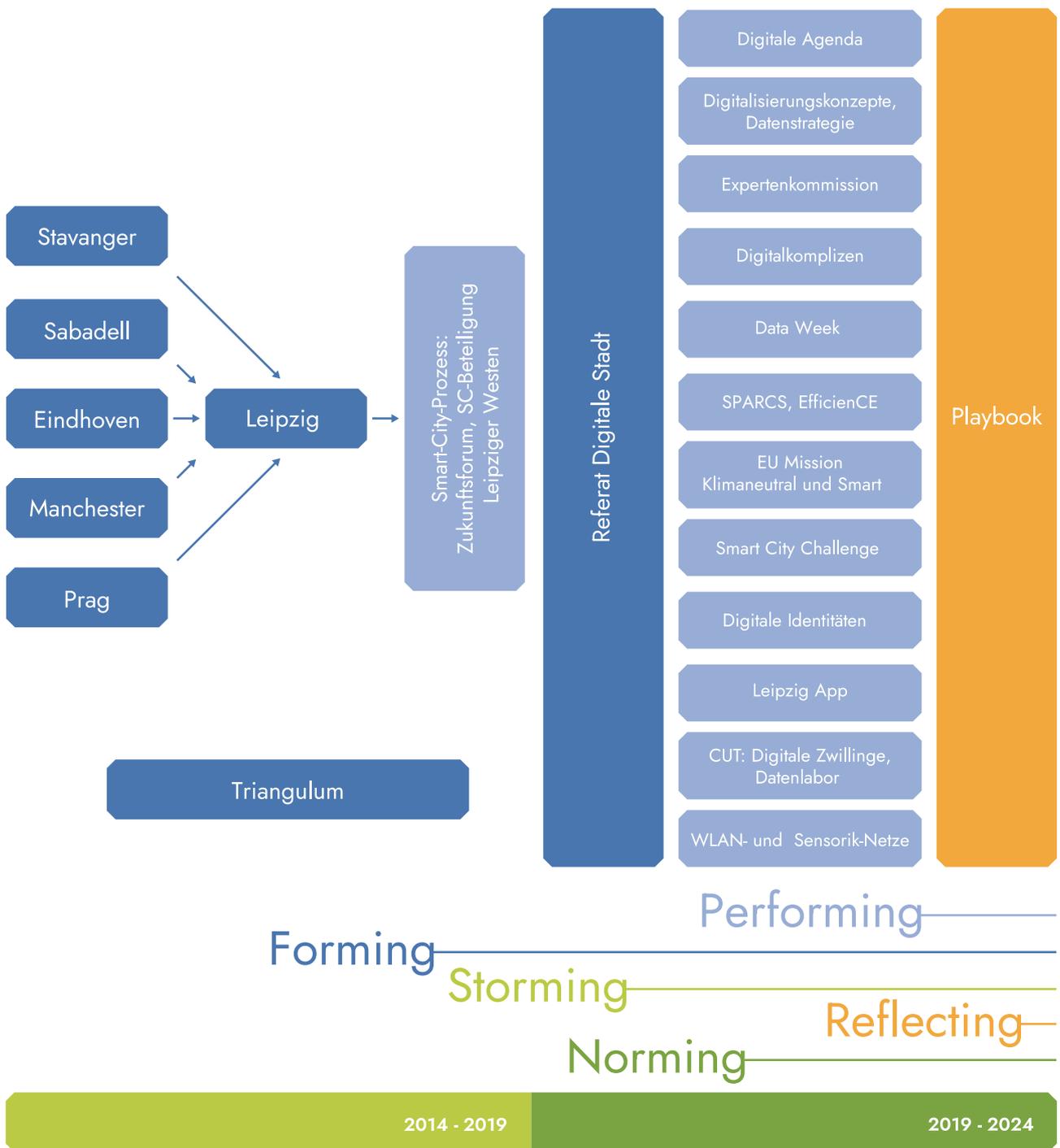


Abbildung 1: Die Phasen des Referates Digitale Stadt

Ein gesamtstädtisches Strategiepapier erarbeiten: die Digitale Agenda

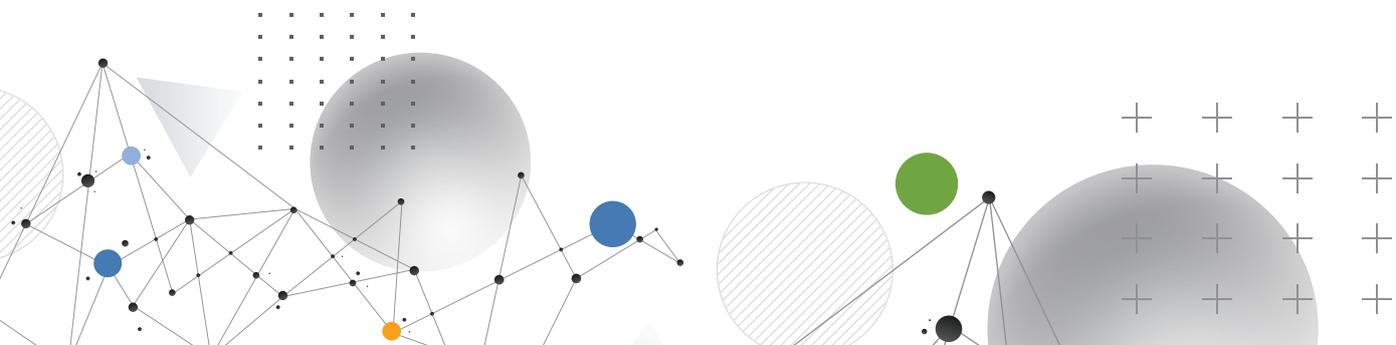
Wofür braucht man das?

- Wir beschreiben mit der Digitalen Agenda, mit ihren Leitprinzipien, Handlungsfeldern, Zielen und Projekten den Weg, den wir in Leipzig in den nächsten Jahren in der Digitalisierung beschreiten werden.
- Informieren und Orientierung bieten: Mit den Leitprinzipien geben wir nach innen und außen in die Öffentlichkeit Orientierung, entlang welcher Leitprinzipien wir die Digitale Transformation unserer Stadt ausrichten.
- Priorisieren und Strukturieren: Wir haben die Digitale Agenda durch sechs Handlungsfelder, Ziele und aktuelle Projekte, die wir bis 2026 umsetzen werden, strukturiert.
- Wir haben außerdem in einem nicht öffentlichen Umsetzungskonzept der Agenda Zuständigkeiten, Verfahren für Entscheidungsprozesse und die weiteren Schritte zur Umsetzung festgelegt.
- Die Digitale Agenda ist außerdem eine wichtige Grundlage für die Mobilisierung von weiteren öffentlichen und privaten Ressourcen wie beispielsweise Fördermitteln.
- Die Digitale Agenda ist die Einladung zum gemeinsamen Gestalten der Stadt mithilfe digitaler Werkzeuge.

Wie sind wir vorgegangen?

Die Digitale Agenda wurde in drei Entwicklungsphasen erarbeitet:

- Erste Inhalte in einem internen Beteiligungsprozess wurden durch zahlreiche Digitalisierungsexpertinnen und -experten der Stadt Leipzig, der Kommunalen Unternehmen und Eigenbetriebe erarbeitet.
- Zwischenstände der Agenda wurden den Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern zur Kenntnisnahme, zur Diskussion und vor dem Start jeder nächstfolgenden Erarbeitungsphase zum Beschluss vorgelegt.
- Perspektiven der Wirtschaft, der Stadtgesellschaft und der Wissenschaft wurden berücksichtigt, indem die Zwischenstände mit den Mitgliedern der Expertenkommission diskutiert wurden.
- Vertreterinnen und Vertreter von Organisationen, Institutionen und Verbänden aus der Stadtgesellschaft, der Wirtschaft und der Wissenschaft haben ihr Feedback im Rahmen einer Multiplikatorenferenz im Frühjahr 2022 gegeben.



Wie lange dauert das?

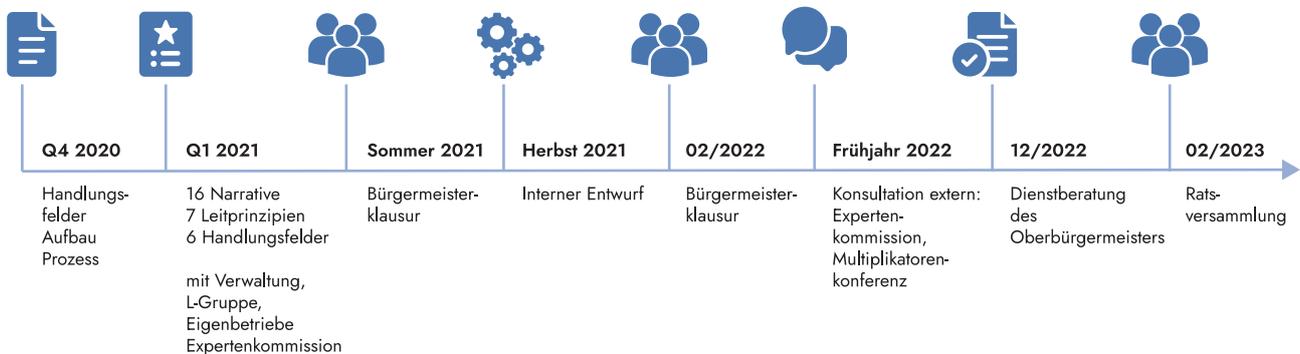


Abbildung 2: Phasen der Erarbeitung der Digitalen Agenda der Stadt Leipzig

Welche Orte eignen sich dafür?

Mischung aus virtuellen und realen Orten

Wie hilft das beim Aufbau einer Digitalen Stadt?

In jeder städtischen Digitalstrategie steht es: Die Digitalisierung soll den Menschen dienen! Doch wie geht das überhaupt und was beachten wir hierfür bei der Erarbeitung der Digitalen Agenda, der Leipziger Datenstrategie und den Digitalisierungskonzepten für Dezernate?

Die Stadtentwicklungspolitik in Leipzig – ganz im Sinne der *Neuen Leipzig Charta*⁶ – bewegt sich in den Handlungsdimensionen einer gerechten, grünen und produktiven, gemeinwohlorientierten Stadt. Voraussetzung für die Umsetzung dieser Dimensionen ist eine integrierte Stadtentwicklungsplanung als fach- und akteursübergreifender Ansatz. Wir verstehen die Digitale Transformation als ein Querschnittsthema dieser integrierten Stadtentwicklungsplanung. Mit der Digitalen Agenda Leipzig docken wir deshalb an den Zielen der Stadtstrategie „Leipzig 2035“ an.

In diesem Verständnis sollen digitale Technologien dazu beitragen, Leipzig als nachhaltig wachsende und gemeinwohlorientierte Stadt weiterzuentwickeln. Es ist für uns auch keine technische Frage, sondern eine stadtesellschaftliche, ökonomische und ökologische Frage, wie wir Technologien und digitale Anwendungen für Leipzig entwickeln und betreiben.

Gleichzeitig ist der städtische Raum der Ort, an dem digitale Technologien realisiert werden. Digitalisierung und Stadtentwicklung stehen somit in einem engen Wechselverhältnis und können nicht losgelöst voneinander betrachtet werden. Im Sinne der integrierten Stadtentwicklungsplanung erarbeiten wir deshalb gesamtstädtische Strategien und Konzepte wie die Digitale Agenda, die Leipziger Datenstrategie und die Digitalisierungskonzepte in fach- und akteursübergreifenden Prozessen.

⁶ Siehe: *BMWSB - Die Neue Leipzig-Charta (bund.de)*

Daten managen oder: Warum braucht es in Leipzig eine Datenstrategie?

Wofür braucht man das?

- Mit der Datenstrategie sollen die Fähigkeiten der gesamten Stadtverwaltung verbessert werden, vom standardisierten **Datenzugang** (nach einheitlichen Zielen, Rollen, Regeln und Prozessen unter Beachtung von Sicherheits- und Ethikanforderungen) über das **Datenmanagement** (operative Aufgaben im Datenlebenszyklus) bis hin zur Datennutzung (in IT-Systemen, Plattformen, Datenkatalogen, Data Analytics und Data Science und innovativen Anwendungen).
- Ziel ist es, einen Rahmen für die optimale Datenaufbereitung für Menschen und Maschinen nach dem *FAIR-Prinzip* zu schaffen: *Findable* (Auffindbar), *Accessible* (Zugänglich), *Interoperable* (Interoperabel), *Reusable* (Wiederverwendbar).

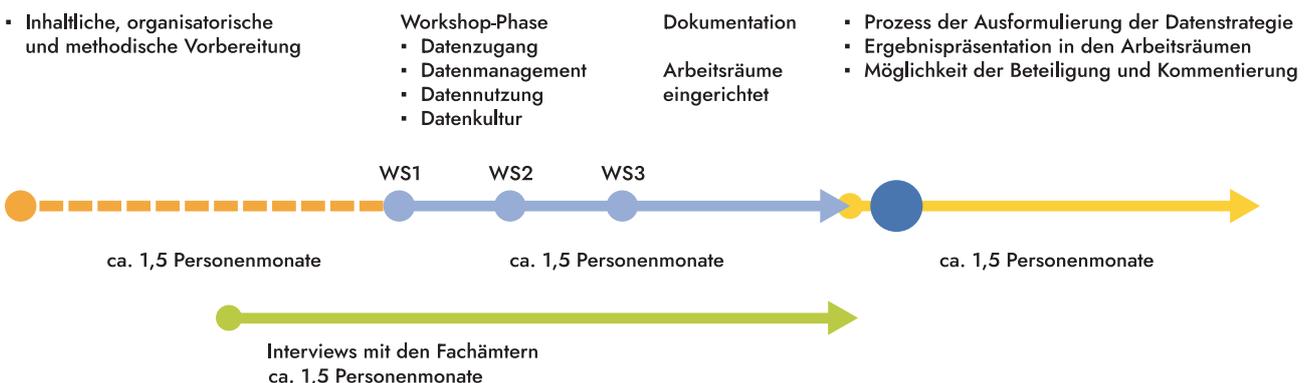


Abbildung 3: Meilensteine der Datenstrategie und geschätzter Aufwand der Leipziger Datenstrategie

Wer muss daran beteiligt werden?

- CDO (Chief Digital Officer) mit Steuerungsfunktion und koordinierender Rolle für Entscheidungsregeln, Compliance und Datenschutz
- Fachamt (Betrieb einer zentralen Plattform mit Konnektoren in Fachsystemen)
- Fachämter, die Datendomänen mit hoher Qualität pflegen (Datenbanken und Fachsysteme)
- Dienstleister (Fachfirmen, IT-Dienstleister)
- Kommunale Unternehmen (abhängig vom Betreibermodell)

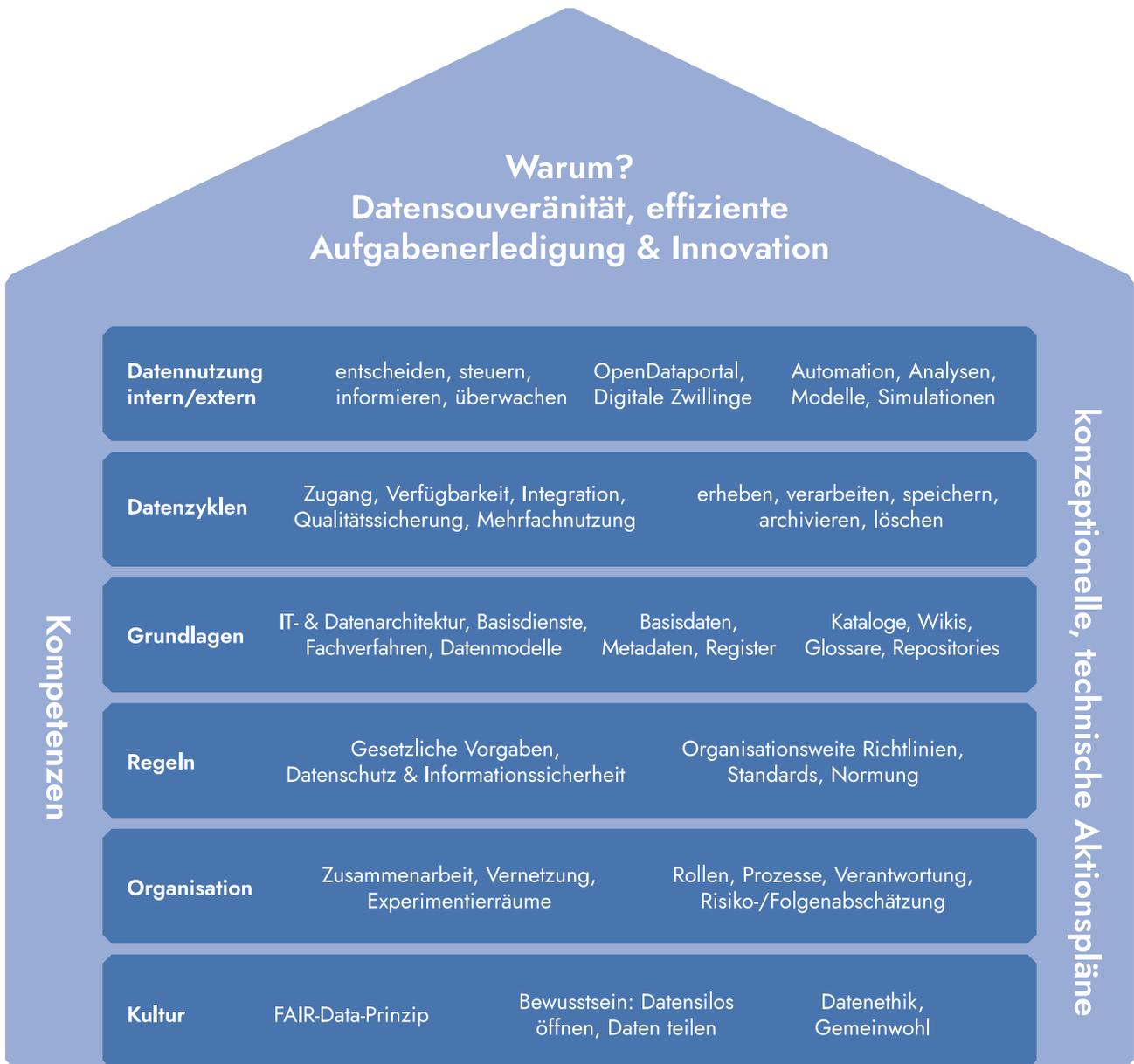


Abbildung 4: Aufbau der Leipziger Datenstrategie

Wie hilft das beim Aufbau einer Digitalen Stadt?

Eine Forderung der Digitalen Agenda ist die Erstellung einer Datenstrategie. Denn: Ein strukturierter Umgang mit Daten hilft der Stadt Leipzig, gegenwärtige und zukünftige Aufgaben besser zu bewältigen. Daten sind das zentrale Element des kommunalen Informationsmanagements, der integrierten Stadtentwicklungsplanung und -steuerung und sie sind Voraussetzung für datengetriebene Innovationen innerhalb und außerhalb der Stadtverwaltung. Eine Datenstrategie ist für Städte von entscheidender Bedeutung, um

effizient zu arbeiten und den Bedürfnissen ihrer Bürgerinnen und Bürger gerecht zu werden. Sie ermöglicht eine bessere Nutzung von Ressourcen, die Bereitstellung verbesserter Bürgerdienste, fundierte Entscheidungen bei der Stadtplanung und -entwicklung, die Steigerung der Lebensqualität und die Förderung wirtschaftlicher Entwicklung. Letztendlich trägt eine durchdachte Datenstrategie dazu bei, Städte zukunftsfähig zu machen und den Anforderungen einer sich ständig verändernden Welt gerecht zu werden. Wie wir als Referat Digitale Stadt methodisch vorgegangen sind, können Sie im dritten Kapitel nachlesen.

Von der Strategie zum Tagesgeschäft: Die Digitalisierungskonzepte der Dezernate der Stadt Leipzig

Mithilfe der Digitalisierungskonzepte sollen das städtische Digitalisierungstagesgeschäft und die übergeordnete Digitale Agenda zusammengebracht werden.

Wie lange dauert das?

Pro Dezernatskonzept zwischen 3 und 5 Monaten (inklusive Abstimmungsrunden)

Wer muss daran beteiligt werden?

Bürgermeister/-in, Amtsleiter/-innen, Digitalisierungsbeauftragte sowie eine Person des zuständigen Amtes für Digitalisierung und Organisation. Darüber hinaus die Kolleginnen und Kollegen, die das Konzept erstellen, sowie Moderation und Co-Moderation.

Welche Orte eignen sich dafür?

Mischung aus virtuellen und realen Orten

Wie hilft das beim Aufbau einer Digitalen Stadt?

Im Februar 2023 passierte die Digitale Agenda der Stadt Leipzig den Stadtrat. Das Strategiepapier gibt die Richtung für die Gestaltung der Digitalisierung in der Stadtverwaltung und den Kommunalen Unternehmen vor. Nach Beschluss der Digitalen Agenda ging es nun nicht nur darum, die 32 Agenda-Projekte stadtwert umzusetzen, sondern auch die Leitprinzipien und Ziele im Arbeitsalltag der Stadtverwaltung zu verankern. Hierfür und um die

Dezernate bei der Priorisierung und Strukturierung von Digitalisierungsvorhaben in Fachämtern und Referaten zu unterstützen, startete das Referat Digitale Stadt im Sommer 2023 mit der Erarbeitung von Digitalisierungskonzepten für Dezernate.

Im Fokus standen die fachlichen Aufgabenfelder der Ämter und Referate und die daraus resultierenden Bedarfe und Aktivitäten im Bereich Digitalisierung. Vertreterinnen und Vertreter aller Organisationseinheiten haben, begleitet durch das RDS, eine dreiteilige Workshopreihe durchlaufen (mehr dazu in Teil III des Playbooks). Dem voran ging eine Status-quo-Erfassung zu Digitalisierungsaktivitäten, Bedarfen und Hindernissen.

Die Digitalisierung verändert nicht nur unsere Arbeitswelten, sondern auch die Art und Weise, wie wir zusammenarbeiten. Der Blick auf die verschiedenen Digitalisierungsprojekte der Dezernate zeigte, dass die Zusammenarbeit über bisherige Team- und Referatsgrenzen hinausreichte. Aus diesem Grund wurden die Digitalisierungskonzepte nicht zu Schriftdokumenten verarbeitet, sondern direkt in Arbeitsräume des Intranets überführt. Hier können die Dezernate ihre nun mehr sortierten und priorisierten Projekte weiterverfolgen. Der Intranet-Raum dient als gemeinsames Monitoring- und Controllinginstrument, da es einen umfangreichen Überblick über alle Projekte, ihre Zuordnung zu den Handlungsfeldern und ihren Projekt- und Finanzierungsstatus liefert. Darüber hinaus lässt sich eine Priorisierung erkennen sowie die Zuordnung der Projekte zu den Handlungsfeldern der Digitalen Agenda, ihren Zielbeitrag und eine Darstellung der Status-quo-Ergebnisse. So kam es zu Synergieeffekten und es konnten Bedarfe und Lücken aufgedeckt werden, die den Digitalisierungsfortschritt im Dezernat hemmten.



Abbildung 5: Vorgehensmodell bei den Digitalisierungskonzepten

Zur Bedeutung von Datenschutz und Anonymisierung beim Einsatz von Sensortechnik im öffentlichen Verkehrsraum

Dieser Text widmet sich dem Thema Datenerfassung im öffentlichen Raum und klärt, was dabei zu beachten ist und wie dabei ein tragbares Konzept für den Datenschutz und zur Anonymisierung erarbeitet werden kann.

Wofür braucht man das?

- Der Einsatz von Sensortechnik zur Datenerfassung im öffentlichen Raum bildet eine wesentliche Grundlage zur Verbesserung und Optimierung von städtischen Planungsprozessen. Auf Grundlage der Daten können fundierte planerische Entscheidungen getroffen und nachvollzogen werden.
 - Der Datenschutz und die Anonymisierung spielen in diesem Kontext eine entscheidende Rolle, da mit der Erfassung und Verarbeitung viele personenbezogene Daten verknüpft sein können.
 - Es muss sichergestellt werden, dass personenbezogene Daten geschützt sind, Datenschutzgesetze und -vorschriften eingehalten, Datenmissbrauch und -diebstahl verhindert werden und das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in die Datenerhebung gewährleistet ist.
- ▶ bei Kooperationsprojekten: Definition von Rollen und Berechtigungen, Definition der rechtlichen Rahmenbedingungen in Auftragsdatenverarbeitung (Art. 28 DSGVO) oder gemeinsame Verantwortlichkeit (Art. 26 DSGVO): 6 Monate
 - ▶ Definition technisch-organisatorischer Maßnahmen (TOM), Durchführung einer Schwellwertanalyse und ggf. Datenschutz-Folgeabschätzung (DSFA): 3 Monate

Wie lange dauert das?

Definition von Anwendungsfällen und Anforderungen an die notwendige Datengrundlage (Datenkategorien, Datentypen, Genauigkeit, weitere Attribute): 3–6 Monate

- Ableitung der erforderlichen Erfassungstechnik unter Berücksichtigung der Datengrundlage und der Rahmenbedingungen für die Installation und Montage, z. B. an Lichtmasten, an kommunalen Fahrzeugen: 3–6 Monate
- Parallel:
 - ▶ Erstellung eines Datenerfassungskonzepts mit Informationen zur Datenaufnahme, Anonymisierung, Speicherung, Übertragung und Bereitstellung. Im Anschluss Ableitung von Anonymisierungstechnologien aus den erfassten Datentypen

Wer muss daran beteiligt werden?

- Fachämter in Verantwortung der jeweiligen Anwendungsfälle
- Fachämter (z. B. Abteilung Geodateninfrastruktur) für die Datenintegration und Datenbereitstellung von GIS-Daten (Geografisches Informationssystem)
- Datenschutzbeauftragte zur Prüfung und Beurteilung des Einsatzes der Sensorik, z. B. der Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung Art. 6 DSGVO; Vorgaben zu rechtlichen Maßnahmen
- Personalrat z. B. bei Installation und Einsatz von Sensorik an kommunalen Fahrzeugen
- IT-Koordination, Vergabestellen und Fachfirmen/ Technikpartner ggf. für Beschaffung der Technik, Datenaufbereitung und -bereitstellung
- Falls erforderlich: externe Datenschutzberatung hinzuziehen

Welche Orte eignen sich dafür?

- Betrifft den gesamten städtischen Raum
- Je nach Anwendungsfall kann der Erfassungsbereich der Sensortechnik eingeschränkt werden, um den Grundsätzen des Datenschutzes mit Datenminimierung Rechnung zu tragen, z. B. bei der Datenerfassung zur Straßenzustandsanalyse mit der reinen Erfassung von Bildausschnitten der Straße.



Abbildung 6: Beispiele für Anonymisierungsmöglichkeiten beim Einsatz von Sensorik an Fahrzeugen

Die Leipzig App: Eine Wegbereiterin für effiziente Verwaltung und Bürgerbeteiligung

Wofür braucht man das?

- um eine effiziente Informationsverbreitung zu ermöglichen,
- um städtische Prozesse zu optimieren und Ressourcen zu schonen,
- um Bürgerbeteiligung und Interaktion zu verbessern und
- um gesetzlichen Vorschriften und städtischen Visionen gerecht zu werden.

Wie lange dauert das?

- Planung und Konzeption: Die Dauer hängt von städtischen Prozessen, Komplexität und Umfang ab. In Leipzig: 1 Jahr.
- Entwicklung und Umsetzung: Die Dauer richtet sich nach Ressourcen und Arbeitsaufwand. In Leipzig: 1 Jahr.
- Einführungsphase in Leipzig: ca. 6 Monate
- Optimierungsphase: Die App wird kontinuierlich optimiert.

Wer muss daran beteiligt werden?

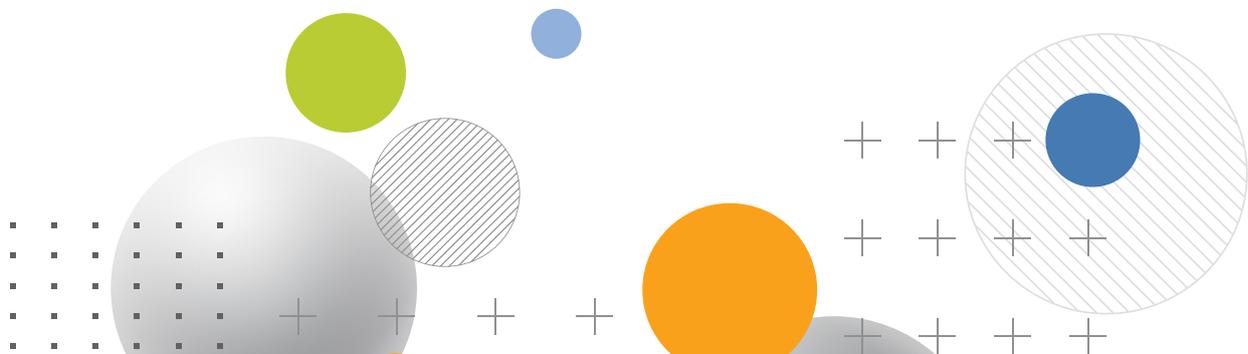
- Stadtverwaltung
- Bürger/-innen und Stakeholder
- Entwicklungs- und Designteam
- Kommunale Eigenbetriebe

Wie hilft das beim Aufbau einer Digitalen Stadt?

Leipzig strebt danach, seinen Bürgerinnen und Bürgern kontinuierlich weitere digitale Dienste bereitzustellen. Diese Vision ist eng mit dem Trend von Mobilität, Digitalisierung und Vernetzung verbunden. Die wachsende Verbreitung von Smartphones, 5G-Netzwerken und KI-Technologien treiben diesen mobilen Wandel voran, prägen das moderne Leben und schaffen neue Erwartungen an städtische Dienstleistungen und Kommunikation.

In dieser aufstrebenden digitalen Landschaft erweist sich eine städtische App als unverzichtbares Werkzeug. Sie bietet einen intuitiven Zugang zu einem breiten Spektrum digitaler Dienste (z. B. interaktive Karten, Terminvereinbarungen, Veranstaltungskalender und Parkplatzsuche) und erleichtert damit den Alltag vieler Bürgerinnen und Bürger.

Basierend auf einer hochwertigen konsolidierten Datenbasis sowie interoperablen IT-Systemen kann eine städtische App einen erheblichen Beitrag leisten, indem sie die Erreichbarkeit und Effizienz der Verwaltung steigert. Bürokratische Hürden können beispielsweise durch die Integration von Formularen und Dokumenten in die App reduziert werden. Durch die Automatisierung von Prozessen und die Integration von Self-Service-Funktionen werden Mitarbeitende entlastet und Behördenprozesse beschleunigt. So wird der Fachkräftemangel abgemildert und die Bürger/-innen sparen Zeit und Wege. Die städtische App bietet darüber hinaus den Bürger/-innen eine Plattform, um ihre Anliegen zu äußern und an Entscheidungsprozessen mitzuwirken. Die städtische App bietet so die Chance auf eine noch effizientere und noch bürgernähere Stadtverwaltung.



Wozu brauchen wir sichere digitale Identitäten? Das Projekt ID-Ideal

Wofür braucht man das?

- Das Konzept der *Selbst-souveränen Identität* (SSI) ermöglicht es, die Hoheit über die digitalen Identitäten in die Hände der Nutzerinnen und Nutzer zurückzugeben.
- SSI gibt Einzelpersonen die Chance, die Kontrolle über ihre persönlichen Daten zurückzugewinnen, indem sie die Verwaltung und Bereitstellung ihrer Identität dezentralisieren. Dies reduziert das Risiko von Datenschutzverletzungen und Identitätsdiebstahl, da die persönlichen Daten nicht mehr zentralisiert und anfällig für Hacks sind.
- Durch die Implementierung von Identifizierungs- und Authentifizierungsverfahren im Projekt *ID-Ideal*⁷ mittels SSI können Organisationen und Institutionen das Vertrauen der Benutzerinnen und Benutzer in ihre Identitätsverwaltungsprozesse stärken, da diese transparenter und sicherer gestaltet sind. Benutzerinnen und Benutzer können nachvollziehen, wie ihre Daten verwendet werden, und haben mehr Kontrolle darüber.

Wie lange dauert das?

- Von der Anforderungserhebung eines Anwendungsfalls bis zur Entwicklung eines minimal funktionsfähigen Prototyps (*MVP*) und schließlich eines ersten Piloten benötigt dieser Prozess zunächst etwa 1,5 Jahre.
- Sobald eine Online-Plattform für die Dateneingabe vorhanden ist und die erforderliche Infrastruktur für SSI sowie alle zugehörigen Komponenten bereitsteht, kann die Einführung weiterer Anwendungsfälle deutlich beschleunigt werden. In diesem Fall sollten neue Anwendungsfälle innerhalb von drei Monaten implementiert werden können.
- Dies hängt jedoch von verschiedenen Faktoren ab, darunter die Komplexität der Anwendungsfälle, die Verfügbarkeit von Ressourcen und die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Parteien.

Wer muss daran beteiligt werden?

Um ein Vertrauensnetzwerk für sichere digitale Identitäten zu etablieren, ist eine intensive Abstimmung zwischen mehreren Akteuren erforderlich:

- *Inhaber (Endbenutzer)*: Individuen sind die Hauptakteure im SSI-Ökosystem. Sie sind die Inhaber der digitalen Identitäten und haben die Kontrolle über ihre eigenen Daten. Individuen können ihre Identität sicher verwalten und sie bei Bedarf mit anderen Parteien teilen.
- *Herausgeber (Issuer)*: Dies sind Organisationen oder Einrichtungen, die Identitäten ausstellen oder bestätigen können, z. B. Regierungsbehörden, Bildungseinrichtungen oder Finanzinstitute. Diese Organisationen spielen eine wichtige Rolle bei der Bereitstellung von Identitätsnachweisen (*Verifiable Credentials*) für Individuen.
- *Akzeptanzstelle (Verifier)*: Verifier sind Organisationen oder Dienste, die Identitätsnachweise prüfen und validieren können. Beispiele für Verifier sind Arbeitgeber, Online-Dienste, Banken oder Regierungsbehörden. Sie verwenden die bereitgestellten Identitätsnachweise, um die Identität eines Benutzers zu überprüfen, wenn dieser auf ihre Dienste zugreift.
- Weitere Akteure sind: Technologieanbieter, Standardisierungsorganisationen, Regulierungsbehörden

Welche Orte eignen sich dafür?

- Auf der politischen Ebene: Je nach Anwendungsfall können kommunale, nationale oder internationale Ökosysteme geschaffen werden.
- Auf der technischen Ebene: Die ID-Informationen werden in Form von sicheren Cloudspeichern oder Wallet-Apps abgelegt und erlauben einen einfachen Zugriff bspw. durch Eingabe eines Masterpasswortes oder durch die Nutzung biometrischer Daten.

⁷ <https://id-ideal.de>

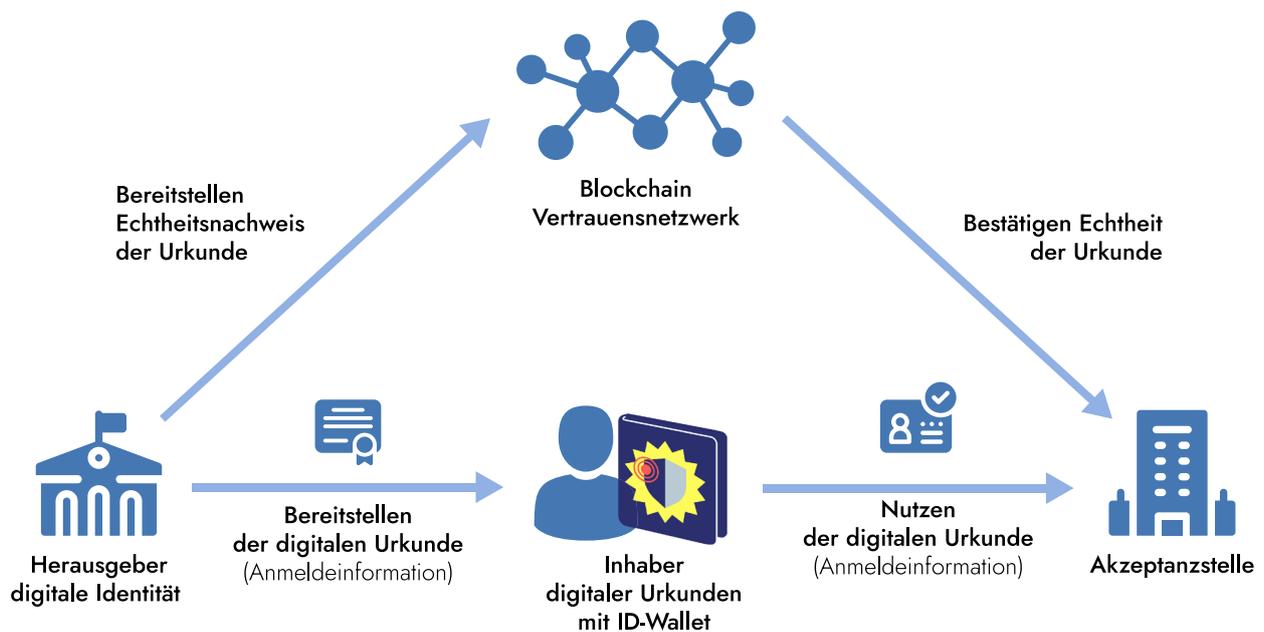


Abbildung 7: Schematische Darstellung Vertrauensnetzwerk (SSI-Infrastruktur oder TrustNetwork) und digitale Urkunden im Projekt ID-Ideal

Wie hilft das beim Aufbau einer Digitalen Stadt?

SSI kann einen bedeutenden Beitrag zur Digitalisierung von Städten leisten, indem es die Art und Weise verändert, wie Identitäten verwaltet und genutzt werden. Hier sind einige Wege, wie SSI die Digitalisierung von Städten gestalten kann:

- **Verbesserte Bürgerdienste:** SSI ermöglicht es Bürgerinnen und Bürgern, ihre Identität digital und sicher zu verwalten. Dadurch können sie ihre Identität nahtlos für verschiedene städtische Dienste nutzen, z. B. die Beantragung von Dokumenten, die Beantragung eines Bibliotheksausweises, die Anmeldung zu Veranstaltungen oder die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln. Die Vereinfachung dieser Prozesse verbessert die Benutzererfahrung und Effizienz für die Bürger und die Stadtverwaltung.
- **Sichere Zugangskontrolle:** Städte können SSI nutzen, um den Zugang zu bestimmten Einrichtungen oder Diensten zu kontrollieren. Indem sie auf digitale Identitäten setzen, können sie sicherstellen, dass nur autorisierte Personen Zutritt zu sensiblen Bereichen oder Informationen erhalten, wie z. B. Stadtgebäuden, öffentlichen Archiven oder digitalen Plattformen für Bürgerbeteiligung.
- **Bürgerbeteiligung und Governance:** SSI kann die Bürgerbeteiligung an städtischen Entscheidungsprozessen fördern, indem es sichere und transparente Möglichkeiten bietet, Identitäten zu verifizieren und Authentifizierungen für Bürgerinitiativen, Abstimmungen oder Konsultationen durchzuführen. Dies trägt zu einer inklusiveren und demokratischeren Stadtregierung bei.
- **Datenschutz und Sicherheit:** Indem SSI die Kontrolle über persönliche Daten in die Hände der Menschen legt, kann es auch den Datenschutz und die Sicherheit verbessern. Städte können sicherstellen, dass persönliche Daten nur mit ausdrücklicher Zustimmung der Bürgerinnen und Bürger genutzt werden und gleichzeitig die Integrität und Authentizität dieser Daten gewährleisten.

Digitale Infrastrukturen für die Digitale Stadt aufbauen

Digitalisierung birgt das Potenzial, in Lebens- und Wirtschaftsbereichen Chancen zu kreieren, die bislang nicht oder nur begrenzt nutzbar waren. Treiber dieser Veränderungen sind Daten, Netze und Plattformen. In Querschnittseinheiten wie dem Referat Digitale Stadt werden solche Infrastrukturen in innovativen Projekten, Pilotclustern und Experimentierräumen mit Fachämtern, Hochschulen und Start-up-Unternehmen entwickelt und getestet, bevor später daraus Regelinfrastrukturen für die Gesamtstadt entstehen können.

Wofür braucht man das?

- Kein Aufgabenfeld der Kommune (bspw. Energie, Planung, Mobilität, Nachhaltigkeit, Wirtschaft, Bildung, Soziales, Kultur, Sicherheit) kann noch ohne die Bereiche „Dateninfrastrukturen“ und „Digitale Netze“ effizient betrieben, systemisch integriert, gesteuert und weiterentwickelt werden.
- Kommunen haben ihre Verantwortung erkannt, in technische Infrastrukturen, wie kommunale Daten- und Netzinfrastrukturen als Lebensadern der Stadt zu investieren.

Wie lange dauert das?

- Konzeption (ca. 6 bis 12 Monate)
 - ▶ Komplizen finden und die Ideenskizze für den fachlichen/politischen Auftrag schreiben (u. a. zur Bereitstellung der Ressourcen für die Konzeptphase)
 - ▶ fachliche/methodische Unterstützung der Konzepterstellung beauftragen
 - ▶ für Bestandsanalyse
 - ▶ zur Anforderungserhebung und zur Vereinbarung von Zielen der beteiligten Akteure,
 - ▶ Entwicklung eines Umsetzungsplans bspw. die Festlegung von WLAN-Clustern im städtischen Raum

- ▶ Das ist die Grundlage für das Einwerben von Fördermitteln sowie notwendige städtische Beschlüsse für die Umsetzung (inkl. Ressourcen)
- Umsetzung (ca. 8 bis 18 Monate)
 - ▶ Partner binden
 - ▶ Aufbau von Kooperationen (Abschluss von Kooperationsvereinbarungen)
 - ▶ Auftragsvergaben/Einkauf für Umsetzung - mit kleinen Clustern und Anwendungen (Piloten) anfangen und stetig größer werden
 - ▶ auf Erfolgsgeschichten achten (Monitoring) und darauf die Weiterentwicklung aufbauen (neue Pilot Cluster/Anwendungen)
- Verstetigung (ca. 6 bis 12 Monate)
 - ▶ Erfolgsgeschichten wachsen lassen und übertragen, d. h. notwendige Beschlüsse für die Verstetigung (inkl. Ressourcen) einholen
 - ▶ Einführung als Regelinfrastruktur/Basissysteme
 - ▶ Absicherung Betrieb

Wer muss daran beteiligt werden?

- Fachamt als späterer Kunde und Betreiber der Infrastruktur
- Vergabestelle zur Unterstützung bei Ausschreibungen, rechtliche Prüfung von Verträgen
- Fachamt, das technische Infrastrukturen betreibt (bspw. Datenbanken, Fachsysteme, physische Infrastrukturen wie Breitband- oder Beleuchtungsnetze)
- Dienstleister (Fachfirmen, IT-Dienstleister)
- Kommunale Unternehmen (abhängig vom Betreibermodell)

Welche Orte eignen sich dafür?

- Modularer Ausbau durch einzelne Netzwerkcluster an strategischen Orten wie bspw. touristischen Hotspots und stark frequentierten Plätzen (Beispiel WLAN & Sensorik, Bereitstellung von Trägerinfrastruktur für Mobilfunk).
- Modularer Ausbau der IT-Infrastruktur durch Hinzufügen unterschiedlich komplexer Anwendungsfälle (UDP, Digitale Zwillinge).

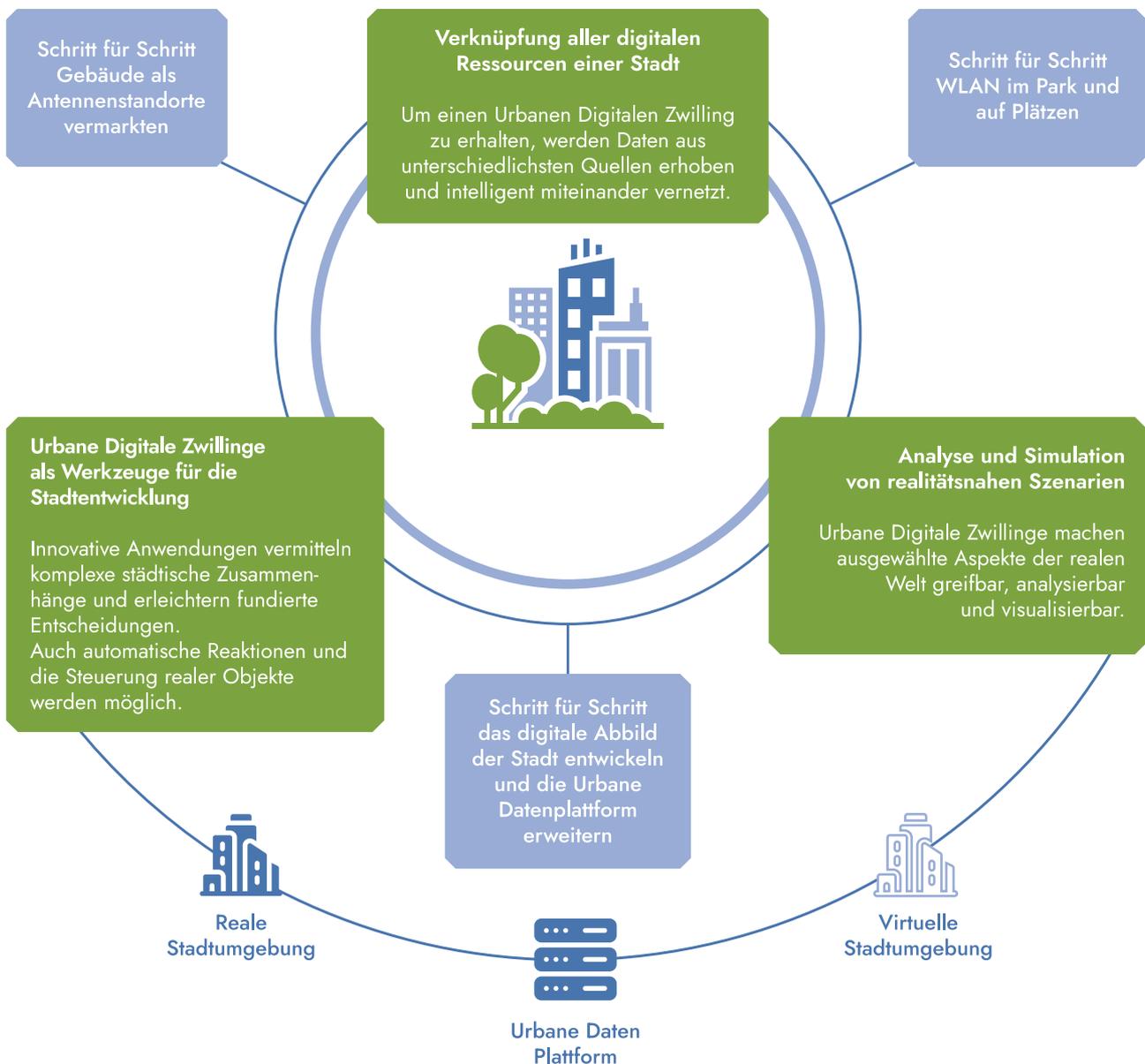


Abbildung 8: Darstellung des modularen Aufbaus

III. Projekte umsetzen.

Unsere Erfahrungen aus den verschiedenen Projektphasen

Selbst in der Vielfalt der Projekte des Referates Digitale Stadt gibt es einige gemeinsame Elemente zu entdecken und eine davon ist das Phasenmodell von Bruce Tuckman. Es bietet einen hilfreichen Rahmen, um den Prozess zu verstehen, den jedes Projektteam in der Regel durchläuft.

Genau an diesem Schema orientiert sich auch unser nächstes Kapitel. Hier laden wir Sie herzlich ein, gemeinsam mit uns in unsere reichen methodischen

Erfahrungen aus unterschiedlichen Projekten einzutauchen. Um das Schema einmal im Ganzen zu zeigen, empfehlen wir den Text zur Entwicklung der Leipzig App. Hier werden alle Phasen anhand eines Produktes beschrieben.

Kopieren, wiederholen und verändern strengstens erlaubt!

Leipzig App. Der Projektprozess

Eine kommunale und smarte City App – das klingt in den Ohren vieler IT-Strateg/-innen der Stadt vielversprechend: Sie soll Schmerzpunkte verpasster digitaler Chancen im Nu auflösen, Services und Dienstleistungen für Bürgerinnen und Bürger über eine moderne Benutzeroberfläche elegant bereitstellen, für viel Reputation sorgen und die ohnehin in die Tage gekommene kommunale Webseite an verschiedenen Stellen ersetzen.

Die Realität ist allerdings oft eine andere: Von ambitionierten Ideen aus der Konzeptionsphase wird nach der Machbarkeitsprüfung wenig übernommen und der Funktionsumfang erheblich gekürzt. Das Ergebnis vielerorts sind Apps, die in ihrer Ausgestaltung einer reinen Linksammlung gleichen und nicht die Vorteile gerätespezifischer Apps nutzen und letztlich an den Erwartungen vorbei entwickelt wurden.

Dieser Leitfaden beschreibt den gesamten IT-Produktzyklus einer City App schemenhaft, um eine gewinnbringende und leistungsfähige App für Bürgerinnen und Bürger anbieten zu können, und hilft, prominente Stolperfallen frühzeitig zu erkennen.





Abbildung 9: Entscheidungsbaum zur Etablierung einer City App

Forming

Eine kommunale City App ist in der Regel als Gemeinschaftsprojekt zu verstehen. Unterschiedliche Akteure der Stadt wollen durch die entstehende App repräsentiert werden und ihre Inhalte und Funktionen zu den Bürgerinnen und Bürgern transportieren. Sie wollen sich, salopp gesagt, in der App wiederfinden.

Das bedeutet, dass bereits in der Forming-Phase unterschiedliche Akteure mit unterschiedlichen Zielen einen gemeinsamen Nenner finden müssen.

Die gemeinsame Vision

Eine kommunale Verwaltung lebt durch das vorhandene hochspezifische Fachwissen je Amt/Institution/Bereich. Es leuchtet ein, dass der Bereich Stadtmarketing und Tourismus andere Anforderungen an eine App stellt, als ein Amt für Verwaltungsdigitalisierung, welches bspw. das Onlinezugangsgesetz umsetzen muss. Die Kunst der ersten Stunde besteht darin, die Bedarfe der Nutzer/-innen – außerhalb und innerhalb der Verwaltung – in ihrer Vielfalt und Tiefe benennen zu können und dafür erforderliche Akteure mit ihrem Fachwissen zu beteiligen. Orientierung bieten in der Ideenfindungsphase digitale Entwicklungspläne, integrierte Stadtentwicklungskonzepte oder ein ausgearbeiteter Digitalisierungsfahrplan.

Eine gute Methode für das Initiieren von IT-Projekten sind **Inception Workshops**, indem im großen Verteiler alle wichtigen Akteure der Stadt zum ersten, gemeinsamen Mitdenken eingeladen werden. Solche Workshops können mit guter Vorbereitung in wenigen Stunden abgehalten werden und müssen zu Beginn nicht zwangsläufig tagfüllend sein. Bei einer Vielzahl von aufkommenden Ideen und Themen sind thematisch geordnete Follow-up-Workshops geeignet, um die Einsatzbereitschaft zu erhöhen. Auf diese Art formiert sich meist von alleine ein Projektteam mit besonderem Interesse, welches für die Rahmenplanung unterstützend wirken kann. Diese Art von Workshop kann auch durch Externe moderiert werden, sofern die zentrale Projektsteuerung noch unklar ist.

Wer muss beteiligt werden?

Die Idee zur Umsetzung einer City App kann aus unterschiedlichen Motiven entstehen. Oft sind es Impulse aus dem Stadtrat. In kleineren Kommunen können auch einzelne Amtsträger/-innen

Digitalisierungsprojekte vorantreiben. In jedem Fall stellt sich ab einem gewissen Punkt die Frage der konkreten Zuständigkeit zur Umsetzung. Mit einem Ratsbeschluss kann die Zuständigkeit institutionell verankert werden. Meist wird ein Kernteam gebildet, welches die ämterübergreifende Zusammenarbeit steuert und für weitere Ideenimpulse aus dem städtischen Umfeld zentraler Ansprechpartner ist.

Müssen wir wirklich alle beteiligen? Die klare Antwort hierauf heißt: Ja. Im Sinne der Fachlichkeit liegt in den unterschiedlichen Ämtern/Referaten/Eigenbetrieben der Stadt das Fachwissen über Verfahren, Prozesse und Inhalte, die für eine erfolgreiche Umsetzung erforderlich sind.

Wie bei jedem größeren Projekt ist davon auszugehen, dass nicht alle Akteure der Stadt die Idee mittragen wollen und direkte Kritik wann immer möglich äußern. Dem Kernteam obliegt es nun, die Fachverantwortlichen für meist bilaterale Anforderungstermine zu gewinnen, das Prozesswissen gut aufzubereiten und für die Vision der City App zu werben.

Stakeholderanalysen sind ein probates Mittel, um Zuständigkeiten für das Projekt zu identifizieren. Beispielsweise können durch die Analyse folgende Fragen beantwortet werden: Welche Gruppen/Personen sind für die Mitarbeit essenziell? Welchen Einfluss können unterschiedliche Stakeholder geltend machen? Welche Anreize sehen unterschiedliche Akteure zur motivierten Mitarbeit?

Im Laufe des Projektes wird sich die Zusammenarbeit mit einigen Akteuren intensivieren, mit anderen dagegen auf ein Minimum beschränken. Je breiter die Unterstützung am Anfang ist, desto wahrscheinlicher ist eine erfolgreiche Umsetzung.

Der Reality-Check

Ideen finden und Visionen aufmalen macht Spaß – Ideen umsetzen ist harte Arbeit. In regelmäßigen Abständen sollte ein vertikaler Schnitt durch die horizontale Themenvielfalt gemacht werden, um die generelle Machbarkeit festzustellen, damit im Zweifel die Gesamtkonzeption angepasst werden kann.

Hierfür bedarf es bereits in der Konzeptionsphase eines rudimentären **Anforderungsmanagements** an die bereits bestehende IT-Infrastruktur um bspw. die Anbindung an bestehende Fachverfahren zu prüfen oder Entwicklungshorizonte der jeweiligen Ämter bei einer Umstellung beteiligter IT-Systeme zu berücksichtigen. Im Reality Check sollte das Kernteam regelmäßig diskutieren, ob die zu implementierenden Funktionen von den Bürgerinnen und Bürgern genutzt werden und Bedarfe richtig interpretiert wurden.

Storming

Bevor das Anforderungsmanagement und die Konzeptionsphase beginnen, ist es hilfreich, eine konkrete gemeinsame Vorstellung von der App zu entwickeln. Wie soll die App aussehen und wie werden Meinungen dazu kommuniziert? Workshops helfen dabei, Ideen für die App zusammenzubringen und zu vermitteln. Sowohl das Kernteam soll ein gemeinsames Bild finden, als auch die beteiligten Ämter für die betreffende Funktion (z. B. das Referat Kommunikation, wenn es um den Nachrichtbereich geht).

In diesen Workshops können Ideen visualisiert werden, indem ein Smartphone-Bildschirm aufgemalt wird und darin Post-its für Inhalte, Buttons, Menüs usw. platziert werden. Ein Post-it enthält immer nur eine Information, damit diese auch verschoben oder verworfen werden kann. Diese Form der Workshops kann für das allgemeine Design, die Startseite und einzelne Funktionen der App durchgeführt werden.

Mithilfe der Skizzen fällt es leichter, konkrete Ideen aller Beteiligten zu kommentieren und zu diskutieren: Warum soll der Button dort unten stehen? Wäre eine andere Stelle sinnvoller? Soll der Button blau, rot oder gelb sein? Ist die Startseite übersichtlich? Wie teilen wir das Menü auf? Dabei entstehen noch keine fertigen Mockups, sondern eine gemeinsame visuelle Vorstellung davon, wie die App gestaltet werden soll.

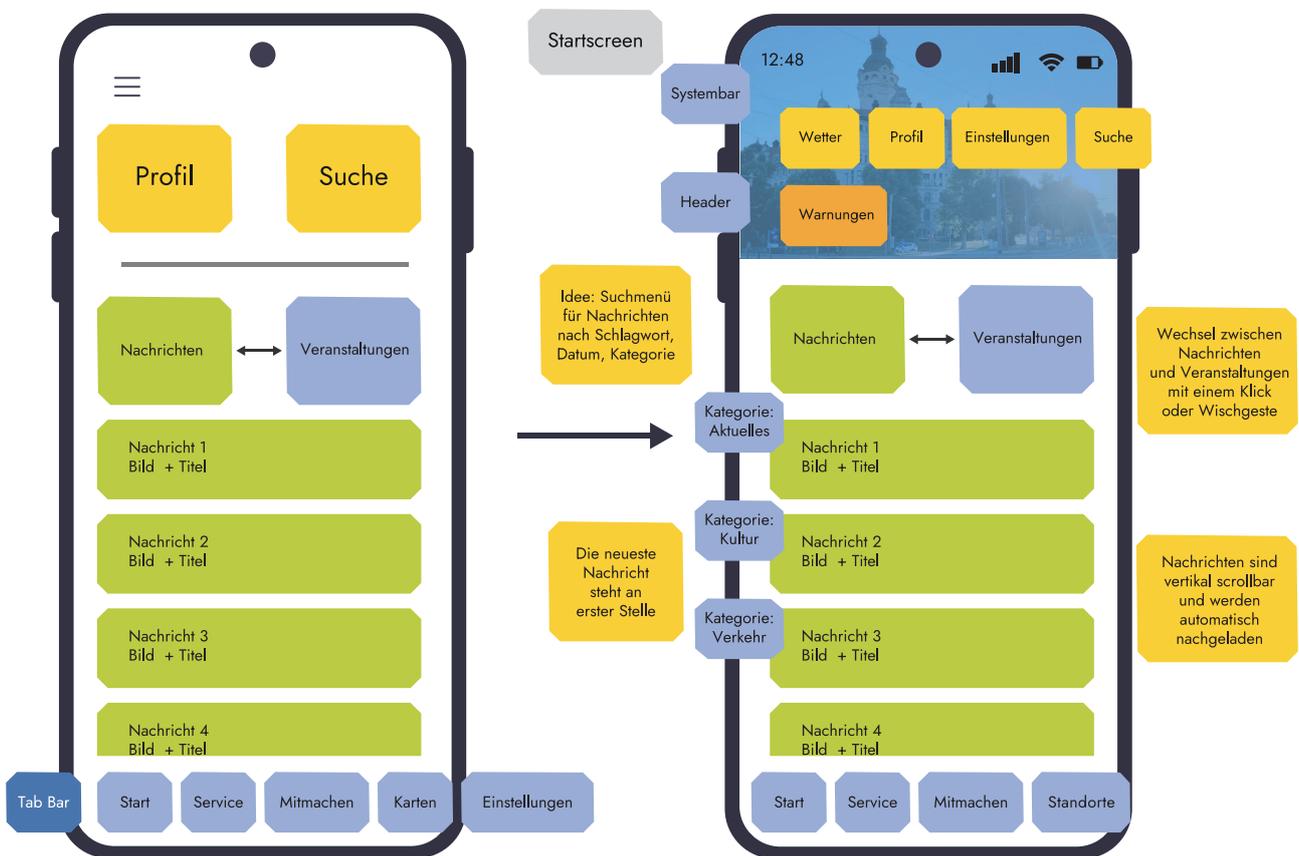


Abbildung 10: Storming-Phase

Norming

Steht eine gemeinsame App-Vorstellung fest, wechseln wir in die Phase Ideenfestigung. Hier werden die gesammelten Visualisierungen in greifbare Pläne und Handlungen übersetzt und umgesetzt.

Die Erkundung der digitalen Landschaft

Die Reise beginnt mit einer Ist-Erhebung. Bestehende Prozesse und Architekturen werden gründlich analysiert sowie verfügbare Ressourcen geprüft. Regelwerke wie Datenschutzgesetze, Sicherheitsrichtlinien, Branchenstandards und regulatorische Vorschriften werden berücksichtigt, um sicherzustellen, dass das Projekt im Einklang mit geltenden Bestimmungen und Normen steht.

Die Nutzen-Sphäre durchdringen

In einer nächsten Phase wird tief in die Welt des Produktnutzens eingetaucht. Hierfür werden Analyse-Methoden genutzt. Das **Value-Proposition-Canvas** beispielsweise hilft, die Bedürfnisse potenzieller Nutzender und Stakeholder sowie die einzigartigen Merkmale der App zu identifizieren und geschickt miteinander zu verweben. Eine klare Definition des angestrebten Soll-Prozesses und der Soll-Architektur führt durch diese Phase und gewährleistet, dass die Lösung optimal auf die Interessen und Bedürfnisse der Akteure sowie die vorhandenen Ressourcen zugeschnitten ist.

Von Ideen zu handfesten Plänen

Sobald die konkreten Anforderungen für die App definiert wurden, öffnen sich die Tore zur Konzeptionsphase. Hierbei wird weit über Ideen hinaus gearbeitet und ein handfestes Konzept erschaffen, das jeden Aspekt der App durchdringt. Dabei können eine Vielzahl von Tools zur Hilfe genommen werden. Beispielsweise werden **Use Cases** definiert, um spezifische Nutzungsszenarien zu skizzieren, **Personas**, um Zielgruppen zu verstehen, **User Stories**, um die Welt durch die Augen von Nutzenden zu sehen, und die **Customer Journey**, um die Nutzungsreise durch die App zu visualisieren. Mit Prozessdiagrammen legen wir den genauen Ablauf unserer Funktionen dar, während **Wireframes** das grundlegende Gerüst der App entstehen lassen. Schließlich werden mit **Mockups** unsere Visionen greifbar und zeigen ein realistisches Bild davon, wie die App aussehen und funktionieren wird. Durch diese Werkzeuge wird eine nutzerzentrierte Konzeption für die städtische App geformt.

Die Umsetzung des Konzeptes

Nun wird das Konzept in die Realität umgesetzt. Es wird mit Leidenschaft programmiert und versioniert. Alle möglichen App-Versionen werden ausgiebig getestet, um sicherzustellen, dass die App der gemeinsamen definierten Vision entspricht. Dabei wird der gesamte Entwicklungsprozess sorgfältig dokumentiert, um Transparenz und Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten. Feedback wird genutzt, um die Arbeit zu verfeinern.

Vorbereitung auf den großen Auftritt

Nach zahlreichen Korrekturschleifen steht nun die Präsentation der App bevor. Auf dem Weg dorthin navigieren wir durch regulatorische Anforderungen wie beispielsweise Datenschutzgesetze, die Einhaltung von Compliance-Vorgaben wie Richtlinien zur Barrierefreiheit und die sorgfältigen Freigabeprozesse der App-Stores.

Die Werbekampagne wird in enger Absprache mit Kolleginnen und Kollegen und der beauftragten Agentur vorbereitet, wobei der Ton und Stil an das Bild der Stadt sowie die von der App vermittelten Botschaften und Funktionen angepasst werden.

Performing

Die City App ist veröffentlicht, jetzt geht's erst richtig los!

Eine App muss in technischer und inhaltlicher Sicht kontinuierlich an veränderte Anforderungen angepasst werden, um verfügbar zu bleiben.

Kommunizieren:

„Kann noch nicht alles, aber schon so einiges.“

Mit der Veröffentlichung der Leipzig App wurde klar kommuniziert, dass die App noch nicht „perfekt“ ist und sich beständig weiterentwickelt. Die App ist ein Startpunkt, um zukünftig noch mehr Dienste digital und mobil anzubieten. Damit sollte die Erwartungshaltung nicht zu hoch angesetzt und gezeigt werden, dass noch viel Spielraum für die Weiterentwicklung besteht.

Das gilt vielleicht nicht für jede City App, aber in der Kommunikation sollte überlegt werden: Was kann unsere App und was kann sie nicht? Was können wir für die Zukunft versprechen? Vor allem der Vergleich zu hoch professionalisierten und am Markt etablierten Apps zeigt: Nutzerinnen und Nutzer sind perfektionierte und hochdynamische Apps im Alltag gewöhnt. Entsprechend hoch liegen die Erwartungen an eine kommunale App.

Pflegen

Redaktionelle Überprüfungen und die Pflege im Backend stellt die Aktualität der Inhalte sicher. Auf technischer Seite ist es erforderlich, stetig zu prüfen, ob alle Funktionen reibungslos laufen oder *Bugs* (Fehlerbilder) gelöst werden müssen. Bei der Arbeit mit Schnittstellen zu anderen Anwendungen (z. B. einem Terminvereinbarungstool) sollten Aktualisierungen beobachtet und Anpassungen in der App vorgenommen werden. Neue technische Anforderungen der Betriebssysteme iOS und Android müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Insbesondere direkt nach dem Veröffentlichen und trotz intensiver Beta-Phase der App können technische oder Usability-Fehler auftreten, die erst durch viele Nutzende offensichtlich werden. Das Entwicklerteam sollte besonders in dieser Einführungsphase für schnelle Fehlerbehebungen bereitstehen.

Weiterentwickeln

Eine City App kann in mehreren Ausbaustufen geplant werden. So startet die App mit einigen Kernfunktionen und neue Funktionen können nach der Veröffentlichung sukzessive hinzugefügt werden. Ist die App einmal veröffentlicht, kann sie auch ein gutes Tool sein, um Digitalisierungsprozesse anzustoßen oder auf Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger zu reagieren. Die neuen Funktionen müssen auf ihre Machbarkeit geprüft und anschließend zeitlich, inhaltlich und ressourcenorientiert priorisiert oder auch wieder verworfen werden.

Feedback nutzen

Die Einrichtung verschiedener Feedback-Kanäle ist von entscheidender Bedeutung für die kontinuierliche Verbesserung einer App. Neben den standardmäßigen Bewertungsoptionen in den gängigen App-Stores (Android und iOS) können weitere externe Kanäle wie ein integriertes Feedbackformular in der App und/oder eine dedizierte E-Mail-Adresse genutzt werden. Feedback-Kanäle ermöglichen es, technische Probleme zu erfassen, Ideen für die Weiterentwicklung zu sammeln und eine direkte Kommunikationsmöglichkeit zwischen den Nutzer/-innen, den zuständigen Fachämtern und dem App-Team bereitzustellen. Die Ideen können von einer neuen Standort-Kategorie für Tischtennisplatten bis hin zur Möglichkeit der Buchung von Parktickets reichen.

Am Beispiel der Leipzig App wird ein integriertes Formular in der App genutzt, um die Zufriedenheit und Nutzerfreundlichkeit der Anwendung sowie

vermisste Funktionen und weiteres Feedback zu erfragen. Eine appspezifische E-Mail-Adresse wird in der Regel für technische oder inhaltliche Auffälligkeiten der App sowie für verwaltungsinternes Feedback verwendet. Zusätzlich bleibt standardmäßiges Feedback in den App-Stores erhalten.

Für das Community Management (Beantworten, Moderieren, Pflegen, Sortieren) der Feedback-Kanäle sollte genügend Zeit eingeplant werden. Eine schnelle Reaktion ist entscheidend, um das Vertrauen und die Zufriedenheit der Nutzerinnen und Nutzer zu fördern und damit eine positive Einstellung gegenüber der App zu unterstützen.

Reflection

Folgende **Lessons Learned** lassen sich für einen guten Rahmen zur Entwicklung und Veröffentlichung einer City App formulieren:

- 1. Kollaborative Arbeit:** Die Erstellung einer App ist ein kollektives Unterfangen, das die Zusammenarbeit verschiedener Fachexpert/-innen und Fachämter und vor allem Fachwissen erfordert.
- 2. Flexibilität in der Projektmethodik:** Es gibt verschiedene Ansätze, die zum Erfolg führen können, wie beispielsweise das **klassische** und das **agile Projektmanagement**. App-Entwicklungsprozesse sind oft nicht linear und erfordern daher flexible Methoden, um sich an verändernde Anforderungen anzupassen.
- 3. Zeit für gründliche Ausarbeitung:** Eine sorgfältige Planung und Ausarbeitung der App erfordert Zeit und Geduld. Das möglichst präzise Entwerfen von Ideen und einer ersten Machbarkeitsanalyse im Vorfeld wirkt sich positiv auf den weiteren Verlauf der Entwicklung aus.
- 4. Experimentierfreude:** Der Mut zum Ausprobieren ist entscheidend. Durch Experimentieren und Iterieren können Innovationen gefördert und Fehler frühzeitig erkannt und behoben werden.
- 5. Nutzungsfeedback ist entscheidend:** Feedback und Bürger/-innenbeteiligung ermöglicht es, Bedürfnisse und Anforderungen zu erkennen und die App entsprechend anzupassen, um nicht an den Nutzenden vorbei zu entwickeln und letztlich eine höhere Zufriedenheit der Nutzer/-innen sicherzustellen.

Forming

Von der Idee zur Vision: die Vision-Statement-Methode

Zeitraahmen

Drei Runden von insgesamt viereinhalb Stunden (online)

- zwei Runden innerhalb des Projektteams à 120 Minuten (online)
- Austausch mit engen Projektpartner/-innen, 90 Minuten (online)
- Abschlussrunde zum Abstimmen des finalen Ergebnisses, 60 Minuten (online)
- dazu noch die jeweiligen Vor- und Nachbereitungen

Material

- diverse Miro-Boards
- diverse Workshop-Methoden (u. a. Szenarienbetrachtung mittels Personas oder SWOT-Analysen, Brainstorming usw.)
- MS Teams (u. a. Dokumentenmanagement)

Rollen

- Vorbereitungsteam
- Moderation und Mediation
- Co-Moderation (inkl. Dokumentation)
- relevante Akteure zum Mitdenken

Eignet sich für

- Teams, die bereit sind, sich co-kreativ eine Strategie zu erarbeiten
- Entwicklung eines gemeinsamen Grundverständnisses
- Festlegung einer gemeinsamen Zielrichtung
- Kennenlernen der Teamkompetenzen
- Stärkung der Teamstrukturen

Mehrwert

- städteübergreifende Zusammenarbeit
- Berücksichtigung von Städtespezifika
- gemeinsam clustern und priorisieren
- Commitment (Verpflichtung) der relevanten Akteure erzeugen
- klares Zeichen nach außen/ins Projekt setzen

Besonderheiten

- Einbeziehen von Vorarbeiten (u. a. Status quo zu digitaler Beteiligung in den Städten, Erkenntnisse aus Praxiseinsätzen usw.)
- wertschätzende Moderation und Mediation
- Einbettung in Grobkonzepte (z. B. Antrag CUT⁸)

⁸ <https://www.connectedurbantwins.de>

Ablauf

Workshop 1

- Hintergrund und Zielstellung:
 - ▶ Wozu brauchen wir eine Vision?
 - ▶ Im Falle des CUT-Projektes: Was gibt es schon in den Städten Hamburg, Leipzig, München?
 - ▶ Von wo laufen wir 2021 los?
 - ▶ Wo wollen wir bis 2025 hin?
- Entwurf Vision (ganz frei und utopisch)
 - ▶ Was soll die Vision beinhalten?
 - ▶ Welches Ziel verfolgen wir damit?
 - ▶ Wobei hilft sie (Bürger/-innenbeteiligung)?
- Welche Themencluster ergeben sich?
 - ▶ *Usability, Design, Tools, Features, Identity*
- Welche Anforderungen priorisieren wir und warum?

Workshop 2

- Formulierung von Anforderungen (must-haves): „Der Urbane Digitale Zwilling aus dem Projekt Connected Urban Twins sollte ... können“ zu den Themenschwerpunkten Usability, Design und Tools/Features
- Definition von Szenarien für die Nutzung von Urbanen Digitalen Zwillingen und der Urbanen Datenplattform (UDP)
- Entwicklung von Personas, die diverse Nutzerszenarien repräsentieren

Workshop 3

- Ableitung von konkreten Anforderungen aus den Personas
- Clustern und Priorisieren der Anforderungen zu den übergeordneten Themenschwerpunkten Usability/Design und Tools/Features
- Hausaufgabe für die Teilnehmenden: Skizze Vision aus Workshop 1 in jeweiliger Stadt diskutieren

Workshop 4

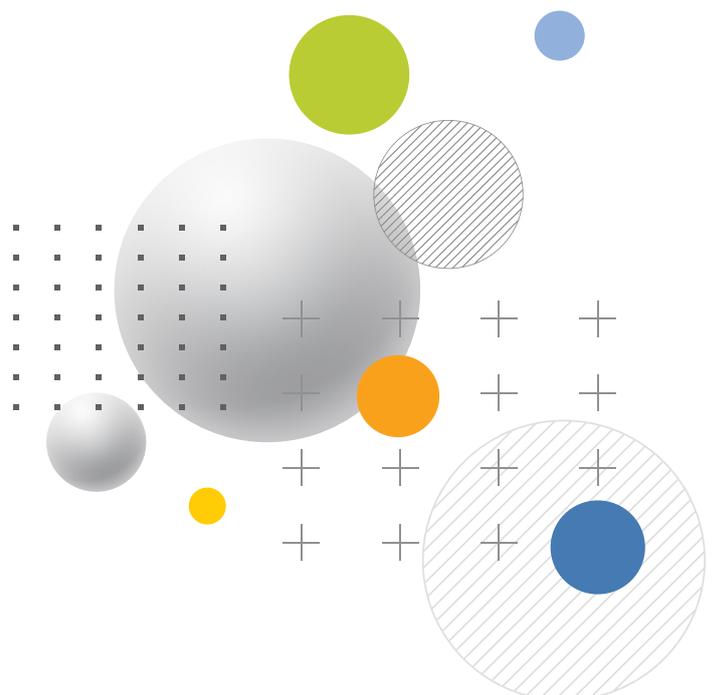
- Entstehung der Anwendung *Bürger/-innen Twin* (jetzt *Public Twin*) und *Bürger Tool* (jetzt *Digitales Beteiligungswerkzeug*)
- Zusammenführung der Visionsentwürfe aus den drei Städten
- Abgleich mit *Problem Statement* (siehe Text im Playbook) und Austausch mit dem für die technische Umsetzung zuständigen Teilprojekt

Workshop 5

- Schärfung der gemeinsamen Vision (Formulierung als Statement)
- Entwicklung eines gemeinsamen Begriffsverständnisses gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen für die technische Umsetzung und den Betrieb der UDPs
- Entwicklung einer Anforderungsübersicht für *Public Twin* und *Bürger Tool*

Workshop 6

- Abschluss und Teilen der Vision im Plenum



Warum die Klimawende in der Stadt digitale Unterstützung braucht und wie eine Stadtverwaltung diese schaffen kann

Treibhausgase sind nicht sichtbar. Auch ihre Wirkung spüren wir nicht unmittelbar – aber bekanntermaßen haben sie dramatische Effekte. Will man wissen, ob Maßnahmen erfolgreich den Treibhausgas-Ausstoß verringert haben, müssen die Emissionen registriert werden. Soweit, so einleuchtend. Wenn sich eine Stadt vornimmt, klimaneutral zu werden, muss sie beschließen, welche Ausstöße sie sich selbst, und welche sie anderen zurechnet. Dafür gibt es definierte Methoden; die Stadt Leipzig nutzt den *Bisko*-Standard. Dafür muss man die geforderten Werte innerhalb der gewählten Grenzen messen können. Hier werden oft schon Näherungen verwendet, z. B. weil das Stromnetz nicht identisch mit dem Stadtgebiet ist.

Um aus den gemessenen Werten Schlüsse ziehen zu können, müssen die Werte zeitnah verfügbar sein. Werden Werte jährlich per Hand zusammengetragen, und gehen vielleicht noch durch ein oder zwei Kontrollgremien, sind sie manchmal erst 2–4 Jahre später verfügbar. Um aber die Wirksamkeit spezifischer Maßnahmen überprüfen zu können, sind wir auf aktuelle Messwerte angewiesen! Da wir Ausstoß und Reduktion von Treibhausgasen nur indirekt erfahren, sind wir deshalb darauf angewiesen, dass die Messwerte digital zur Verfügung stehen.

Zunächst muss entschieden werden, innerhalb welcher Grenzen die Messwerte gesammelt werden sollen. In der ganzen Stadt, in einem Stadtviertel oder lediglich in einem Häuserblock? Um ein klimaneutrales oder energiepositives Quartier zu schaffen, muss man die Energiebilanz prüfen können. Dazu müssen Strom, Wärme und Mobilität separat betrachtet werden.

Will man die Reduktion der CO₂-Emissionen des Stromverbrauchs untersuchen, werden zunächst innerhalb der gewählten Grenze die bestehenden Anlagen, die Potenziale und der Strombedarf ermittelt. Das bundesweite Marktstammdatenregister hilft dabei, die Energieanlagen zu finden. Anhand der so gewonnenen Daten kann man verfolgen, ob die erneuerbaren Energien erfolgreich den fossilen Strom ersetzen.

Verfügt das ausgewählte Gebiet über Fernwärme, kann man den Wärmeverbrauch beim Wärmeversorger abfragen. Für ein Stadtviertel können gegebenenfalls die Werte der lokalen Messstellen zusammengefasst werden. Auf Häuserblockebene ist es geboten, mindestens drei Nutzer zusammen zu verzeichnen, damit keine vertraulichen Daten herausgelesen werden können. Schwieriger gestaltet es sich, wenn es sich um eine dezentrale Wärmeversorgung handelt. Auch der Sanierungszustand der Häuser ist für den Energieverbrauch beim Heizen von großer Bedeutung. Diese Daten liegen allerdings aktuell nicht einheitlich vor. Um die Ausnutzung der Potenziale klimaneutraler Wärmeversorgung zu überwachen, kommt die Darstellung der thermischen Potenziale und Solarpotenzialkarten samt installierter Anlagen in Karten infrage.

Die Reduktion der CO₂-Emissionen im Mobilitätsbereich auf städtischer Basis gestaltet sich schwieriger. Denn das reale Verhältnis, wie viele Menschen pro Tag wie weit mit dem Auto, mit dem Rad, zu Fuß, mit dem ÖPNV gefahren sind, ist schwer zu erheben. Eine bundesweite Befragung hierzu wird nur alle 4–8 Jahre durchgeführt. Es stehen aber Daten aus der Studie Mobilität in Deutschland (MID) und dem System repräsentativer Verkehrsbefragungen (SRV) zur Verfügung. Gute Näherungswerte aus städtischen Verkehrszählungen müssen noch entwickelt werden. Das ist unsere Aufgabe für die Zukunft!

Lessons learned:

Wenn eine Kommune die Klimawende in der Stadt beschleunigen will, indem sie bewertet, welche Maßnahmen effektiv sind, dann sollte sie:

1. Ziel und Zielgebiet festlegen, z. B. die Halbierung der städtischen Emissionen von 2000 bis 2025 oder ein klimaneutrales, energiepositives Stadtviertel.
2. Klären, welche Indikatoren für das Ziel Emissionsminderung verfügbar sind. Notieren, wie oft sie aktualisiert und auf welchem Weg sie übermittelt werden.
3. Überlegen, ob sie aussagekräftig sind, und wenn nicht, welche Indikatoren notwendig wären.
4. Klären, wo und wie die Daten gesammelt und verarbeitet werden sollen. Öffentlich? Als Klima-Dashboard? Oder nur stadintern? Im Bisko-Tool und in PDF-Publikationen? Auf einem *OpenData-Portal*? In einem Energie-Atlas? Von der Entscheidung hängen unterschiedliche Zuständigkeiten, Programmier- und Nutzungsmöglichkeiten ab.
5. Entscheiden, welche drei Werte aussagekräftig sind und verbessert werden sollen. Und sich darauf konzentrieren, Messeinrichtungen zu installieren, die Datenübertragung zu organisieren, die Daten auszuwerten und gut interpretierbar darzustellen. Schlüsse ziehen und dann Punkt 5 so oft wie möglich wiederholen.



Storming

Rollenverständnisworkshop oder: Wer macht hier eigentlich was?

Zunächst einmal: Sich über Rollen und deren Wirkung im Team klar zu werden, setzt viel Mut und eine unvoreingenommene Haltung gegenüber unangenehmen Einsichten voraus. Ziel der Methode ist es, offene, unklare und doppelt ausgeführte Aufgaben zu erkennen und Rollenklarheit im Konsens mit allen Beteiligten herbeizuführen. Dabei kann auch herauskommen, dass es Aufgaben gibt, für die sich derzeit niemand zuständig fühlt oder zuständig fühlen möchte.

Zeitraumen

- 1 Stunde Vorbereitung
- 1 Stunde Durchführung
- 2 Stunden Auswertung und Nachgespräche

Material

- Stellenbeschreibung/Tätigkeitsbeschreibung
- Virtuelles Arbeitsboard (z. B. Miro)

Rollen

- Moderation
- Rollenträger/-in
- Teammitglieder

Eignet sich für

- Festlegung der Rollenträger/-innenprofile
- Konsens über Rollen und Aufgaben herstellen
- Bei Unklarheiten über Zuständigkeiten/ Aufgabenspektrum
- Identifikation offener oder doppelt ausgeführter Aufgaben
- Findungsprozesse eines neuen Teams, insbesondere im Projektkontext
- Überführung von Theorie (z. B. aus dem Projektantrag) in die Projektpraxis
- Sobald das *Rollencanvas* ausgefüllt wurde, kann dies auch als *Onboarding*-Material dienen für neue Rollenträger/-innen bzw. Kolleg/-innen

Besonderheiten

- Eignet sich nach dem ersten halben Projektjahr im vollständigen Team
- Jedes Teammitglied sollte bereits mit dem oder der Rollenträger/-in im Arbeitskontext in Kontakt gekommen sein
- Offene und unklare Aufgaben einer Rolle müssen im Anschluss mit der Projektleitung und den Beteiligten des *Projekt Management Office* geklärt werden.
- Reden, reden, reden

Ablauf

Die Grundlage ist das Rollencanvas, das auf einem virtuellen Board geführt wird. Zur Erläuterung: Ein Canvas ist ein Tool, um Inhalte übersichtlich zu strukturieren und zu visualisieren. Das bekannteste Canvas ist wohl das Business Model Canvas, ein Tool, um Geschäftsmodelle zu analysieren. Pro Teamperson soll ein Canvas auf dem gemeinsamen virtuellen Board platziert werden. Das Canvas wird mit dem Namen des Teammitglieds sowie der Rolle versehen (z. B. Hildegard: Projektleitung, Manfred: Teilprojektleitung, Alf: Projektmanagement etc.). Die Vorarbeit des Workshops besteht darin, dass die Rollenträgerin oder der Rollenträger ihr/sein Canvas auf Basis der Tätigkeits- oder Arbeitsplatzbeschreibung ausfüllt. Auch zusätzliche Informationen können hierbei zugrunde gelegt werden, wie etwa die Beschreibungen aus dem Projektmanagementhandbuch. Im Canvas-Board werden so etwa die Felder „verantwortet/entscheidet“, „Ziele“, „Unterstützung von/für“ ausgefüllt. Der Rollenverständnisworkshop selbst beginnt mit

einer Stillarbeit von zehn Minuten auf den beiden grünen Feldern des Canvas. Die Projektkolleginnen und Projektkollegen tragen im Feld „externe Erwartungen an primäre Aufgaben“ alle Aufgaben ein, die sie bei der besprochenen Rolle sehen, etwa „Finanzcontrolling“ oder „Management des Gesamtprojektes“ und so weiter. Währenddessen trägt der/die Rollenträger/-in im Feld „weitere primäre Aufgaben“ ein, was er/sie sonst noch leistet: Hier ist Platz für all die Aufgaben, die nicht in der Tätigkeitsbeschreibung stehen und zu diesem Zeitpunkt darüber hinaus ausgefüllt werden. Ein klassisches Beispiel hierfür ist die Vereinbarung und Vorbereitung von Terminen. Im Anschluss stellt die Person, die die Rolle trägt, das Canvas komplett vor. Nun beginnt der Diskussionsteil auf den weißen Feldern. Die Sticky Notes aus den „externen Erwartungen“, die konsensual unzutreffend sind, werden in das Feld „nein“ gezogen. Aufgaben, bei denen Konsens herrscht, dass die Rolle sie ausfüllt, werden in die anderen weißen Felder gezogen. Ungeklärte Aufgaben bleiben auf den grünen Feldern stehen. Sie können zur Verdeutlichung rot gefärbt werden. Dieser Prozess kann unterschiedlich lange dauern.

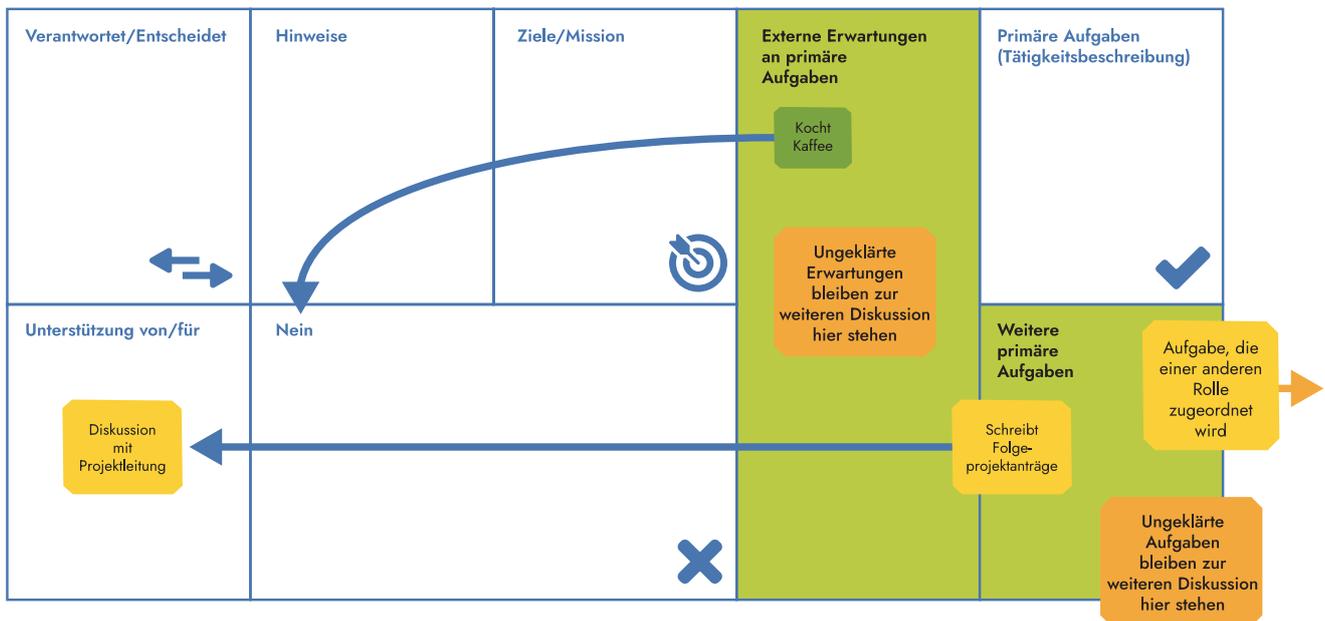


Abbildung 11: Darstellung der Vorgehensweise

Zum Abschluss lohnen sich ein Blick auf das finale Canvas-Board sowie ein Resümee. Der wichtigste Teil findet nach dem Workshop statt: Die Auswertung der offenen Aufgaben durch die Projektleitung sowie das Projektmanagementoffice. Hierbei gilt es zu klären, warum die Aufgabe offen ist und wie damit umzugehen ist. Auch die Bewertung des Risikos, wenn die offene Aufgabe nicht umgesetzt wird, gilt es zu formulieren. Entscheidungen, zu wem

die Aufgabe gehört, sind zu treffen. Sobald alle offenen Aufgaben geklärt wurden, werden die Teammitglieder informiert. Gegebenenfalls gibt es hier noch Abstimmungsbedarf. Hiernach kann der Rollenverständnisworkshop als abgeschlossen erklärt werden. Bei Bedarf können die Canvas-Boards nach sechs Monaten noch einmal betrachtet und reflektiert werden.

Lessons Learned

1. Sätze wie „Das ist eigentlich nicht meine Aufgabe“ oder „Das sollte doch eigentlich ... machen“ müssen ernst genommen werden, denn sie deuten auf ungeklärte Rollen und deren Aufgaben hin.
2. Es lohnt sich, die Zeit in den Rollenverständnisworkshop zu investieren. So können Projektrisiken frühzeitig ausgeräumt werden.
3. Mithilfe der Klärung innerhalb des Workshops kann Missstimmung im Team aufgrund von zu vielen oder den falschen Aufgaben aufgearbeitet werden.
4. Gemeinsam Konsens über Aufgaben herzustellen, sorgt für eine nachhaltige Festigung eigener und fremder Aufgabenprofile.

Des Pudels Kern finden: der Problem-Statement-Workshop (RDS-Edition)

Im Projekt Connected Urban Twins gab es nach den ersten Projektmonaten zur Entwicklung Urbaner Digitaler Zwillinge eine große Herausforderung: Aus der Theorie des Förderantrages muss Praxis werden. Zu Beginn wurden auf dem Papier Teilprojekte und Teams entworfen und dem Fördermittelgeber BMWWSB im Antrag versprochen, Urbane Digitale Zwillinge für nachhaltige Stadtentwicklung zu entwickeln. Gemäß der Logik von Förderanträgen wurden Projektergebnisse beschrieben. Das Projektteam und auch die ausführenden Expertinnen und Experten kamen erst später hinzu. Es galt also, aus der Theorie des Projektantrages, ein praktisches Vorgehen zu schaffen.

Eignet sich für

- verschiedene Sichtweisen auf ein zu erarbeitendes (technisches) Produkt werden konzentriert auf je eine Problemstellung. Dieses Problem Statement kann z. B. ein Teilbaustein der Produktvision sein.
- insbesondere relevant für Fördermittelprojekte, die eine zukünftige Lösung suggerieren
- eingefahrene Situation im Team:
 - ▶ es gibt bereits ein klares Projektziel, z. B. eine technische Entwicklung, alles andere ist jedoch unklar
 - ▶ Unklarheit, wie eine Aufgabe angegangen werden soll

- ▶ Unklarheit, wer den ersten Schritt machen muss
- ▶ Unklarheit über die Problem- bzw. Aufgabenstellung
- einen „Berg von Problemen“ und den Eindruck, dass man gar nicht weiß, wo man anfangen soll

Mehrwert

Hilft Entwicklerinnen und Entwicklern, die externen Anforderungen nachzuvollziehen

- Es ist nützlich, sich auf ein Problem zu konzentrieren und eine Lösung dafür zu finden, da dies helfen kann, Rückschlüsse auf andere Probleme zu ziehen.
- Bevor ein Problem gelöst werden kann, muss es verstanden werden, deshalb sollte der Design-Prozess der technischen Entwicklung damit beginnen, das zu lösende Problem zu verstehen, um so Fehlkonstruktionen zu vermeiden.

Zeitraumen

- Vorabgespräch: 30 Minuten mit den Workshopbeteiligten
- Vorbereitung: 30 Minuten pro Problemdefinition
- Durchführung: zwischen 3 und 4 Stunden
- Auswertung und Nachbesprechung: 30 Minuten

Material

- virtuelles Board (z. B. miro)

Rollen

- Moderation
- Wenn möglich: Co-Moderation, die dokumentiert
- Workshopbeteiligte, die das Problem gemeinsam beschreiben

Besonderheit

Die Methode wurde dem *Design-Thinking-Methodenset* entnommen und für die Bedingungen des Connected-Urban-Twin-Projektes abgeändert: Es sollen Urbane Digitale Zwillinge entwickelt werden und die Teilarbeitspakete bringen jeweils unterschiedliche Vorstellungen und Wünsche mit sich.

Ablauf

Ausgangspunkt für die Anwendung dieser Methode war eine von den Projektteams zu entwickelnde Produktvision von Urbanen Digitalen Zwillingen, mit deren Hilfe konkrete Stadtentwicklungsfragen zu beantworten waren. Im Fall des Projektes Connected Urban Twins fanden im Vorfeld der Produktvision insgesamt vier Workshops mit allen Teilprojekten (T) statt (T1-T2, T1-T3, T1-T4 und T1-T5), um die der Produktvision zugrundeliegenden Problemstellungen zu definieren⁹. Zielstellung eines jeden Workshops war es, eine für das Teilprojekt relevante Problemstellung zu definieren, die durch die technische Entwicklung von Urbanen Digitalen Zwillingen zu lösen ist. In jedem Workshop war das Teilprojekt 1 anwesend und traf auf die Bedürfnisse der anderen vier Teilprojekte. So konnten die technischen Entwicklerinnen und Entwickler auch die an sie gestellten Anforderungen besser nachvollziehen.

Zunächst einmal muss ein Verständnis im Team darüber hergestellt werden, dass ein solcher Workshop durchgeführt wird. Das setzt auch ein gewisses Problembewusstsein voraus. In der ersten ca. 30-minütigen Absprache werden alle Beteiligten

über das methodische Vorgehen informiert.

Jedes Teilprojekt bzw. alle an den Workshops beteiligten Personen formulieren im Vorfeld des Workshops Problemdefinitionen (mindestens eine), die sie an die technische Entwicklung richten. Diese soll beispielhaft dargestellt werden. Die genannten Beispiele basieren auf dem Film „Per Anhalter durch die Galaxis“ und den Vogonen, einer fiktiven außerirdischen Rasse bekannt für ihre übermäßige Bürokratie, welche selbst einfache Prozesse ineffizient gestaltet.

1. **Was ist das Problem**, auf das die technische Entwicklung antwortet?

Beispiel: Das Informationssystem der Vogonen ist zu komplex und zu träge.

2. **Warum ist es ein Problem?**

Beispiel: Außer den zuständigen Vogonen und spezifisch Inselbegabten hat niemand Zugriff auf die erforderlichen Dokumente.

3. **Wer hat das Problem**, auf das die technische Entwicklung antwortet?

Beispiel: Normale Planetenbewohner/-innen in der Galaxie.

4. **Wo/wann/in welchem Kontext tritt das Problem auf**, auf das die technische Entwicklung antwortet?

Beispiel: Bei jedem Verwaltungsvorgang.

5. **Wie wird das Problem derzeit** ohne diese technische Entwicklung **gelöst?**

Beispiel: Gar nicht. (Mangelndes Problembewusstsein der Vogonen)

⁹ Das Projekt besteht aus verschiedenen Teilprojekten: 1. Die technische Entwicklung, 2. Innovative Anwendungsfälle der Stadtentwicklung, 3. Bürgerbeteiligung mithilfe digitaler Anwendungen, 4. Wissenschaftliche Begleitforschung und 5. Wissenstransfer und Replikation.

Erster Schritt im Workshop: Die im Vorfeld ausgefüllten Problemdefinitionen werden auf dem gemeinsamen virtuellen Arbeitsboard platziert, besprochen und mit einem Stichwort versehen (ca. 30 Minuten).

Anschließend werden die Probleme im Workshop konsolidiert und danach bewertet, ob die technische Entwicklung dieses Problem überhaupt lösen kann. Hierbei kann eine Zielscheibe genutzt werden:

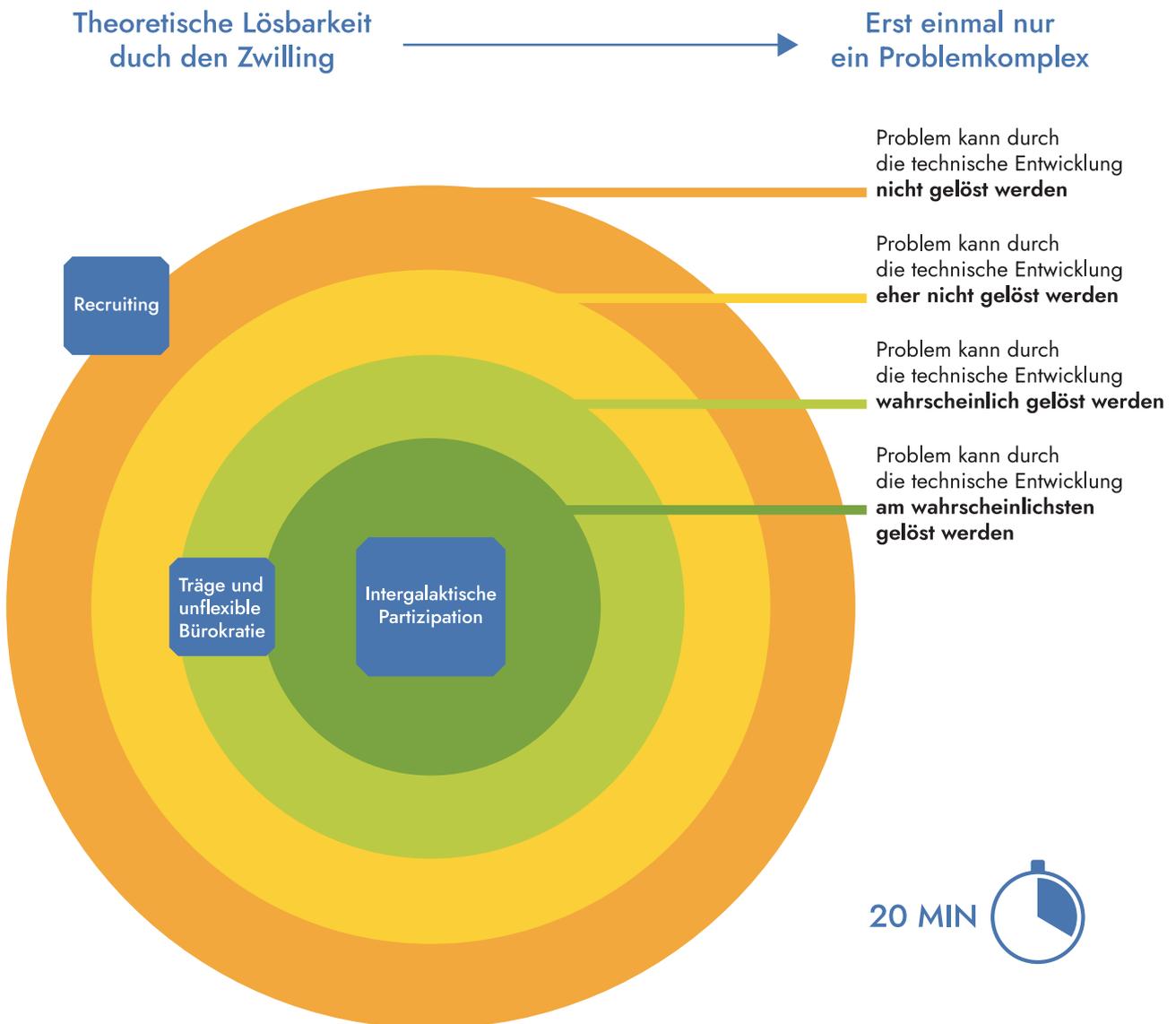


Abbildung 12: Sortierung der Problemdefinitionen nach Umsetzbarkeit

Die Stichworte der Problemdefinitionen werden auf der Zielscheibe je nach Lösbarkeit durch die technische Entwicklung platziert – es wird also durch die Entwickler/-innen eingeschätzt, ob die Entwicklung theoretisch in der Lage ist, auf das Problem zu antworten. Lautet eine Problemdefinition zum Beispiel, dass der Kaffee ständig leer ist, so kann Konsens darüber hergestellt werden, dass dieses nicht durch eine technische Entwicklung wie einem Digitalen Zwilling gelöst werden kann. Für die

Einschätzung der Lösbarkeit der Problemdefinition durch die Entwicklung sind die Entwickler/-innen und Techniker/-innen vonnöten.

Sind alle Sticky Notes verteilt, so wird eine weitere Priorisierung mithilfe von Bepunktung vorgenommen – vor allem aber im roten und gegebenenfalls im orangenen Feld. Ziel ist es, sich auf eine Problemdefinition zu einigen (10 Minuten).

Nun folgt der umfangreichste Part des Workshops:
Die Formulierung eines Problem-Statements auf Basis
der Problemdefinition. Dieses ist folgendermaßen
aufgebaut:

*Wie können wir WAS für WEN neu gestalten,
damit WELCHES Bedürfnis befriedigt wird?
Und WAS muss dabei berücksichtigt werden?*

Es scheint so einfach, doch will jede Aussage und
jedes Wort sorgsam gewählt werden: Haben alle
Workshopbeteiligten die gleiche Vorstellung und
stimmen alle zu? Dieser Prozess kann durchaus
60 Minuten in Anspruch nehmen und ist erst dann
beendet, wenn die Vorstellungen angeglichen und
Konsens hergestellt wurden.

In diesem Prozess empfehlen sich folgende
wiederholte Fragen durch die Moderation:

- Sehen das alle genauso?
- Verstehen alle, was mit diesem Begriff gemeint ist?
- Ist das wirklich das richtige Wort?
- Sind alle einverstanden?

Das Problem Statement ist dann final, wenn alle
Beteiligten ohne Einschränkungen mit dem Satz
einverstanden sind.

Im Projekt Connected Urban Twins führten
die vier Problem-Statements, die an die
Entwickler/-innen adressiert wurden,
zu einer stichhaltigen Produktvision.

Lessons Learned

1. Auch wenn es nervt: Fragt immer wieder nach.
2. Die Einfachheit eines Satzes hilft bei komplexen Fragestellungen.



Norming

Narrative als Ausgangspunkt für die Erarbeitung der Digitalen Agenda

Als Einstieg in den Erarbeitungsprozess der Digitalen Agenda haben sich Narrative bewährt. Sie helfen, für das wenig greifbare Thema Digitalisierung mit all seiner Abstraktheit, Vielschichtigkeit und Neuartigkeit einen praktikablen Rahmen für inhaltliche Diskussionen zu schaffen. Bei den Narrativen handelt es sich um illustrierte Darstellungen denkbarer und wünschenswerter Entwicklungsoptionen der Stadt im Kontext der Digitalisierung mit einem Zeithorizont 2030+. Sie dienen als Startpunkt und Orientierungsrahmen der inhaltlichen Diskussion. Sie sind alltagsorientiert und beschreiben verschiedene

Situationen im Stadtleben und Stadtalltag. Sie thematisieren dabei Leipziger Besonderheiten wie Akteure, Räume, Projekte und Praktiken. Durch eine Kombination aus textlicher Beschreibung und Illustration werden die komplexen Zusammenhänge des Themas erfassbar.

Zu Beginn des Prozesses sollen etwa 18 bis 24 Narrative entwickelt und in einer vergleichbaren Form und Struktur aufbereitet werden.

Die Narrative sind wie folgt aufgebaut:

NACHBARSCHAFT MITGESTALTEN

INSEK Scoring

Stabilität	●●●●●	#belebte Nachbarschaft
Wettbewerb	●●●●○	#bunte Viertel
Internationalität	●●●○●	#Verantwortungsgefühl
Lebensqualität	●●●○●	#Experten des Alltags

7

Grundfunktion: Gemeinschaft & Teilhabe
Nachbarschaft mitgestalten (niedriger Digitalisierungsgrad)

Felix (62) und Melli (63) engagieren sich sehr für ihre Nachbarschaft. Sie sind gut vernetzt und voller Ideen. Im Umfeld des Lene-Voigt-Parks organisieren sie mit mehreren sozialen Einrichtungen eine lokale digitale Plattform für Gemeinschaftsräume, nachbarschaftliche Hilfe und das Sharing von Werkzeug und Kleinfahrzeugen. Kern der Plattform ist eine App, auf der Ideen entwickelt und diskutiert werden. Zudem können über diese App konkrete Aktivitäten und Ressourcen geplant und geteilt werden. Im nächsten Jahr möchten sie mit dieser Plattform gemeinsam mit der Nachbarschaft ein Teilstück der Liebeckstraße umgestalten. Hierfür haben sie auf StartLeipzig ein Förderprojekt angelegt, welches bereits lebhaft diskutiert wurde und zahlreiche Unterstützer*innen gefunden hat. Die ersten Hürden sind genommen. In den nächsten Monaten werden sie über die Plattform weiteres Know-how, fachliches Feedback und juristische Hilfestellung bekommen und ihre Idee dort konkretisieren und kalkulieren. Soweit, bis die App im nächsten Jahr dann hoffentlich für die Finanzierung durch den partizipativen Haushalt ihres Stadtteils ausgewählt wird.

- Titel des Narrativs
- Relevanz für die stadtstrategischen Ziele
- Zuordnung zu den städtischen Grundfunktionen
- Narrativbeschreibung

MULTIMODALE MOBILITÄT OHNE EIGENTUM

INSEK Scoring

Stabilität	●●●●●	#Wegketten
Wettbewerb	●●●●○	#abgestimmter Mix
Internationalität	●●●○●	#umsteigen
Lebensqualität	●●●○●	#individuelle Bedürfnisse

18

Grundfunktion: Fortbewegung
Multimodale Mobilität ohne Eigentum (hoher Digitalisierungsgrad)

Marcel (37) lebt mit seiner Tochter **Sandra (11)** in Liebertwolkwitz. Die beiden verfügen über kein eigenes Auto mehr, seitdem vor drei Jahren das autonome Shuttlenetz der LVB ausgeweitet wurde und nun alle Ortsteile von Leipzig anbindet. Ähnlich zu einem Taxi wählen diese autonomen Kleinbusse immer die beste Route - alle fahren damit kleine Umwege und kommen dafür preiswert ans Ziel. Wenn Marcel in der Stadt unterwegs ist, kann er zudem auf eine Vielzahl an Verkehrsmitteln zugreifen. Das intelligente Verkehrsteuerungssystem der Stadt nutzt Daten zum aktuellen Verkehrsaufkommen und Klimadaten, damit der Verkehrs in der Stadt möglichst emissionsarm funktioniert. Eine App berechnet mithilfe von KI den besten Verkehrsmix auf Basis der vorhandenen Systeme, der aktuellen Verkehrssituation und des Wetters. In diesem Monat hat er sich für die Flatrate entschieden und kann somit alle Verkehrsmittel von der Straßenbahn bis zum E-Lastenrad zum Festpreis nutzen. Die interaktive Mobilitäts-Challenge, welche vor vielen Jahren aus dem „Stadtradeln“ entstanden ist, motiviert besonders seine Tochter Sandra, möglichst CO₂-sparend unterwegs zu sein. So kann man sich auf der stadtwieten Bestenliste messen und dazu noch wertvolle Punkte für den Einkauf beim Einzelhandel in der Innenstadt sammeln.

Abbildung 13: Aufbau der Narrative für die Digitale Agenda

Für die strukturierenden Handlungsfelder der Digitalen Agenda wurden in Workshop-Formaten und mehreren Iterations- und Abstimmungsrunden aus den Narrativen Leitlinien und Ziele abgeleitet, die dann wiederum mit 32 Projekten mit gesamtstädtischer Wirkung angereichert wurden. Der Prozess hat gezeigt, dass die Narrativ-Methode auch mit größeren Gruppen funktioniert. Die Digitale Agenda wurde mithilfe der umfangreichen Expertise von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der

Stadt Leipzig, der kommunalen Unternehmen und Eigenbetriebe erarbeitet. Sie wurde ergänzt durch Erkenntnisse aus einem Beteiligungsprozess mit regelmäßiger Rückmeldung durch die Mitglieder der Expertenkommission Digitale Stadt sowie Multiplikatorinnen und Multiplikatoren der Leipziger Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft, Kammern und Verbände. Das Ergebnis, die Digitale Agenda, finden Sie hier: <https://www.leipzig.de/wirtschaft-und-wissenschaft/digitalisierung/digital-agenda>

Digitalisierungskonzepte der Dezernate: die Methode

Mit der Verabschiedung der Digitalen Agenda im Februar 2023, wurden die Dezernate aufgerufen, Digitalisierungskonzepte zu verfassen. Sie dienen der Verschneidung von gesamtstädtischer Strategie (siehe Kap. Digitale Agenda) und ämter- und referatsspezifischen Digitalisierungsbedarfen. Als Referat Digitale Stadt haben wir dabei unterstützt. Im Folgenden soll die Methode dargestellt werden.

Zeitraumen

- Gespräch mit dem/der Dezernent/-in: 60 Minuten
- Bei Bedarf: Gespräch mit den Amts- und Referatsleitungen: 60 Minuten
- Ausfüllen der Status-quo-Erfassung für Digitalisierungsprojekte und -prozesse: Der Zeitaufwand ist abhängig von der Anzahl durch die Ämter und Referate
- Auswertung der Status-quo-Erfassung und Vorbereitung des ersten Workshops: abhängig vom Umfang, mindestens jedoch 1 Stunde
- Zeit pro Workshop: 4 Stunden
- Verfassen der begleitenden Materialien für die Digitalisierungsprojekte: 10 Stunden

Material

- Status quo-Erfassung (PDF)
- gemeinsames virtuelles Arbeitsboard
- ausgedruckte Plakate, Moderationsmaterial

Rollen

- leitende Person, die die Verantwortung für den Prozess trägt
- Moderation
- Co-Moderation: eine für die Online-Workshops und mehrere für die Präsenzworkshops
- Protokollant/-in

- Hilfe bei den Auswertungen bzw. Aktualisierung des virtuellen Arbeitsboards und Verfassen der Digitalisierungskonzepte
- Workshopteilnehmer/-innen
- Dezernent/-in, Amts- und Referatsleitungen, Digitalisierungsbeauftragte in den Ämtern und Referaten (wenn vorhanden)

Mehrwert

- hilft, operative Tätigkeiten unter einer gemeinsamen Strategie zu vereinen,
- hilft, Klarheit über alle Digitalisierungsprojekte und Prozesse im Dezernat zu gewinnen,
- hilft, alle Vorbehalte, Vorstellungen und Wünsche in Bezug auf Digitalisierungsthemen zu formulieren und zusammenzutragen und
- hilft, Synergien zwischen den Ämtern und Referaten sowie dezernatsübergreifend zu identifizieren.

Ablauf

Das Referat Digitale Stadt bot den Dezernaten eine Begleitung bei der Erarbeitung der Digitalisierungskonzepte an, sowohl in Form von Workshops als auch bei der Erarbeitung des Konzeptes selbst. Hierfür wurde ein dreistufiger, aufeinander aufbauender standardisierter Workshop-Prozess für die Dezernate erarbeitet.

Die Workshops erfassen den Stand, Eckwerte der Digitalisierungsprojekte und Vorhaben der Dezernate und ihrer Fachämter, Referate und ggf. Eigenbetriebe (Workshop 1, Reflektion), gleichen die Projekte der Organisationseinheiten mit den Zielen der Digitalen Agenda ab (Workshop 2, Vision), und erarbeiten zukünftige Tätigkeitsfelder (Workshop 3, Aktion).

Um den Workshopprozess zu beginnen, ist ein Auftrag von der Dezernatsleitung notwendig. Daraufhin gibt es ein erstes Gespräch mit dem/der Fachbürgermeister/-in unter den folgenden Fragestellungen:

- Welche Erwartungen haben Sie bezüglich des Digitalisierungskonzeptes?
- Welche Anforderungen/Wünsche stellen Sie an das Digitalisierungskonzept?
- Welche Prioritäten und Schwerpunkte gibt es aus Sicht der Bürgermeister/-innen?
- Welche Impulse sollten Ihrer Meinung nach von dem Digitalisierungskonzept in die Stadt und in Richtung Dezernat hinein ausgehen?
- An welche Vorarbeiten (Strategiepapiere, Absprachen, Workshops etc.) kann das Konzept andocken?
- Gibt es aus Ihrer Perspektive noch weitere Aspekte zu berücksichtigen?

Im Anschluss gibt es eine Hausmitteilung an die Kolleginnen und Kollegen. Bei Bedarf können die oben genannten Fragen auch an Amts- und Referatsleitungen gestellt werden.

Bevor die Workshops starten können, haben die Kolleg/-innen in den Organisationseinheiten die Aufgabe, die Status-quo-Erfassung auszufüllen. Die Ergebnisse aus den Status-quo-Erfassungen werden auf dem virtuellen Bord platziert. Dabei wird unterschieden nach Projekten in Planung, in Umsetzung und Zukunftsprojekte. Die Projekte werden entlang der sechs Handlungsfelder der Digitalen Agenda sortiert: Daten, Netze, Verwaltung, Wirtschaft, Stadtgesellschaft, Kompetenzen. Auch die laufenden Digitalisierungsprozesse werden als Grundlage für den ersten Workshop auf dem Board platziert. Hierzu gehören auch die drei wichtigsten Fachverfahren pro Organisationseinheit. Diese werden gekennzeichnet nach: vollständig, nahezu oder gar nicht medienbruchfrei digitalisiert. Im ersten Workshop (offline) wird diese Sortierung überprüft: Fehlen Projekte oder Prozesse? Lassen sich Barrieren oder Synergien erkennen?

Fehlen Projekte in der Übersicht?
Was lässt sich koppeln?
Was muss bei Projekten „in Planung“ und „in Umsetzung“ im Digitalisierungskonzept berücksichtigt werden?

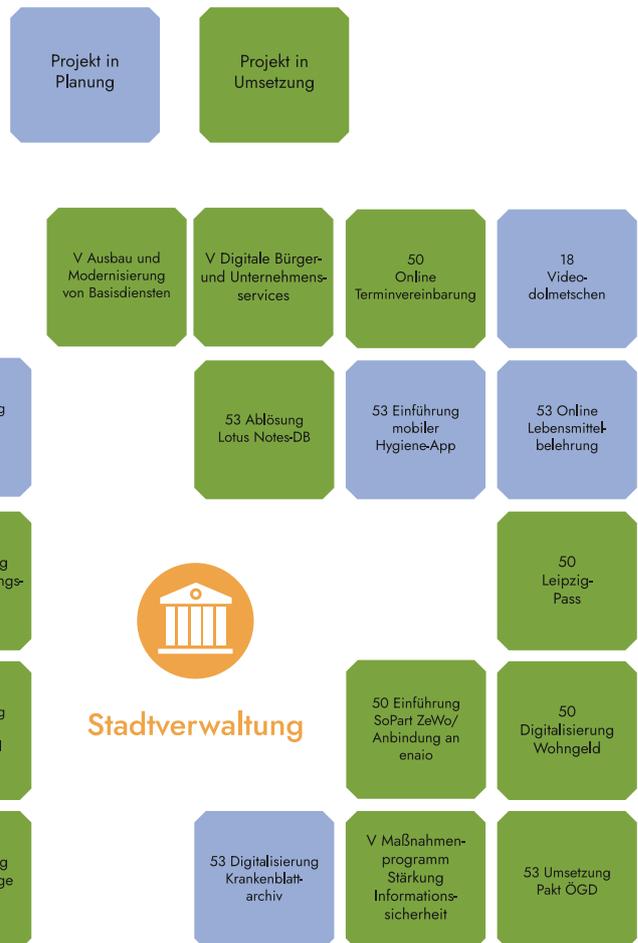


Abbildung 14: Workshop 1 zur Erarbeitung der Digitalisierungskonzepte: Projektübersicht

Gemeinsamer Blick auf Digitalisierungsprozesse und -strukturen

2) Was sind Ihre drei wichtigsten Fachverfahren?

Amt 1	Amt 2	Amt 3	Amt 4	Amt 5
Allris	BeeCollect/APS by GOS	KuferSQL	Bibliotheksmanagement-system SisisSunrise	Enaio
Enaio	Cumulus - Asset Management System	Enaio	Ämterframework	Marktverwaltung
Outlook (Kalender)	Fördermittelanträge digital/enaio/SAP	Outlook Basisdienst	E-Akte	SAP

Medienbruchfrei digitalisiert



Abbildung 15: Workshop 1 zur Erarbeitung der Digitalisierungskonzepte: Projekt- und Prozessübersicht

Im zweiten Workshop (online) werden die Digitalisierungsprojekte abgeglichen mit den gesamtstädtischen Leitprinzipien, Handlungsfeldern und Zielen der Digitalen Agenda. Es folgen Ergänzungen und weitere Ideen.

Vor allem aber sollen die Digitalisierungsprojekte der Dezernate mit den Zielen der Digitalen Agenda verschnitten werden. Es soll Klarheit darüber geben, auf welche Ziele die Digitalisierungsvorhaben des Dezernates einzahlen.



Die Stadt mit Daten nachhaltig entwickeln und steuern.

Leitprinzip Digitale Agenda: Wir stellen Daten digital, standardisiert, maschinenlesbar und datenschutzkonform bereit.

53 Einführung Telematik-Infrastruktur

53 Elektronische Todesbescheinigung (eTB)

53 Dashboard Kindergesundheit

53 DiGASax

Kompetenzen sowie die Kultur und Werte des Datenteilens werden auf allen Ebenen der Stadtverwaltung, der kommunalen Unternehmen und der Stadtgesellschaft etabliert und weiterentwickelt.

CUT Akademie

Abbildung 16: Workshop 2 zur Erarbeitung der Digitalisierungskonzepte

Der letzte Workshop findet offline statt. Hierfür werden Plakate vorbereitet. Auf diesen wird eine Sortierung der Digitalisierungsprojekte der Dezernate vorgenommen nach: Finanziert/Nicht finanziert. Einordnung der Projekte zu: Projekte mit Schnittstelle zum RDS, übergreifende Projekte, Projekte für den Digitalisierungsfahrplan der Stadt (Handlungsfeld

Verwaltung) und Projekte in Umsetzung. Die Logik der vorherigen beiden Workshopergebnisse bleibt inhärent. In diesem dritten Offline-Workshop kommen noch einmal alle Workshopeteilnehmenden vor den Plakatwänden zusammen, diskutieren, ergänzen oder verwerfen einige Ergebnisse.

Digitalisierungskonzept Dez. XY

Projekte mit Schnittstelle zum RDS

Agenda Ziele	Finanziert	Nicht-Finanziert
 Daten	 Dashboard Sozialreport	 Schnittstelle mit Dez. XY und weiteren notwendig
 Netze	 WLAN Gemeinschafts- unterkünfte	 WLAN Seniorenbüros

Abbildung 17: Workshop 3 zur Erarbeitung der Digitalisierungskonzepte

Die Digitalisierungskonzepte wurden nicht zu Schriftdokumenten verarbeitet, sondern direkt in Arbeitsräume des Leipziger Intranets überführt, die über verschiedene Arbeitsbereiche (u. a. *Kanban-Boards*) verfügen. Hier können die Dezernate ihre nun mehr sortierten und priorisierten Projekte weiterverfolgen. Der Intranet-Raum dient als gemeinsames Monitoring- und Controllinginstrument, da er einen umfangreichen Überblick über alle Projekte, ihre Zuordnung zu den Handlungsfeldern und ihren Projekt- und Finanzierungsstatus liefert. Darüber hinaus lässt sich eine Priorisierung erkennen sowie die Zuordnung der Projekte zu den Handlungsfeldern der Digitalen Agenda, ihren Zielbeitrag und eine Darstellung der Status-quo-Ergebnisse.

Lessons Learned

1. Für ein solch umfangreiches und tiefgreifendes Vorhaben braucht es das Mandat von höchster Stelle (Auftragsvorlage über die DB OBM).
2. Für die Vorbereitung, Umsetzung und Auswertung der Workshops wird große personelle Unterstützung benötigt (RDS-intern: 1,5 VZÄ + externe Beauftragung zur Prozessbegleitung).
3. Es empfiehlt sich, den Prozess zu dokumentieren und Standardvorlagen zu schaffen, z. B. für die virtuellen Arbeitsboards.
4. Eine Handreichung, die auf wenigen Seiten den Workshopprozess erklärt, hat sich als hilfreich erwiesen.

Erarbeitung einer gesamtstädtischen Datenstrategie: die Methode

Neben den Digitalisierungskonzepten war auch die Erstellung einer Datenstrategie eine unmittelbare Forderung aus der Digitalen Agenda. Es galt, viele städtische Akteure mit einzubeziehen, um ein ganzheitliches Konzept zu erstellen. Die methodische Vorgehensweise finden Sie nun hier.

Zeitraumen

- Drei mal drei Stunden

Material

- Raum, Seminarmöbel, Moderationsmaterialien und ggf. Catering für Präsenzworkshops

Rollen

- Moderation
- Co-Moderation
- sechs Moderator/-innen, eine/r für jede Gruppe à 10 Personen
- Darüber hinaus wurden wir bei der Organisation (Raum + Catering) unterstützt.

Eignet sich für

- Die Erarbeitungsworkshops zur Datenstrategie bestanden aus einem dreiteiligen Workshopkonzept, bei dem wir mit möglichst vielen Mitarbeitenden der Stadtverwaltung die Leipziger Datenstrategie inhaltlich vorbereiten wollten. Die drei Workshops bauten aufeinander auf.
- Workshop 1: Zunächst haben wir den Status quo ermittelt und dabei aktuelle Herausforderungen und Bedarfe gesammelt.
- Workshop 2: Im Anschluss wurde eine gemeinsame Vision für die Datenstrategie entwickelt.
- Workshop 3: Abschließend wurden konkrete Maßnahmen zur Erreichung der Vision (als Roadmap) abgeleitet.

- Den Dreischritt „Status quo“, „Vision für die Zukunft“ und „Maßnahmen“ als Workshop zu gehen, eignet sich für viele Arten der Strategie- und Entwicklungsplanung, bei denen eine Vielzahl von Akteuren mit unterschiedlichen Personen zu beteiligen ist.
- Die Workshops wurden so gestaltet, dass nicht alle Personen an allen Workshops teilnehmen mussten – was terminlich ohnehin unmöglich gewesen wäre.

Mehrwert der Methode

Die Workshopreihe eignet sich, um möglichst viele Akteure mit unterschiedlichen Positionen zu einem komplexen Thema zusammenzubringen. Gleichzeitig werden sie so stark in das Thema eingebunden, dass Interesse für das Thema über die Workshops hinaus erzeugt wird.

Besonderheiten

- Wir haben die Methode als Einstieg in die Arbeit für die Datenstrategie genutzt, um möglichst viele Mitarbeitende mitzunehmen und ihre Bedarfe und Herausforderungen in der Datenstrategie abzubilden.
- Drei aufeinander aufbauende Workshops setzen eigentlich einen konstanten Teilnehmendenkreis voraus. Die Teilnehmenden variierten von Workshop zu Workshop, weshalb wir jeweils zu Beginn die Ergebnisse zusammenfassen mussten.

Ablauf

Drei aufeinander aufbauende Workshops
Workshop „Status quo“:

- Ziele:
 - ▶ Alle Teilnehmenden haben den Überblick über den Status quo: Wer, macht was, womit, wann und wie (derzeit)?
 - ▶ Vertrauen und Kooperationsbereitschaft stärken
 - ▶ Erfahrungsaustausch

- Umsetzung:

- ▶ Arbeit in Fokusgruppen ausgehend von Themenschwerpunkten aus vorangegangenen Interviews und dem von uns verfassten „Verständnispapier Datenstrategie“
- ▶ Gruppen zu den Themen: „Rollen & Prozesse im Umgang mit Daten“, „Regelungen im Umgang mit Daten“, „Kompetenzen, die nötig sind für die Arbeit mit Daten“, „Datenethik“, „Datennutzen, Datentransparenz und OpenData“, „Datenverfügbarkeit, Datenintegration und Datenqualität“
- ▶ Die drei Gruppen haben sich jeweils die Fragen gestellt: „Was ist vorhanden?“, „Welche Herausforderungen bestehen?“ und „Welche Bedarfe bestehen jetzt schon?“
- ▶ Als Diskussionsimpulse gaben wir allen Teilnehmenden erste Antworten auf die Fragen aus von uns im Vorfeld geführten Interviews zu dem jeweiligen Thema.

Datenstrategie

1. Rollen & Prozesse im Umgang mit Daten

Was ist vorhanden?



Welche Herausforderungen bestehen?



Welche Bedarfe bestehen jetzt schon?



Abbildung 17: Workshop 1 zur Erarbeitung der Datenstrategie

Workshop 2, „Vision“

- Ziele:

- ▶ Die TN verständigen sich auf ein gemeinsames Zielbild, ein gemeinsames Verständnis der Datenstrategie und deren Inhalte.
- ▶ Auch hier: Vertrauen und Kooperationsbereitschaft stärken und Erfahrungsaustausch fördern.

- Umsetzung:

- ▶ Die TN arbeiten wieder in sechs Gruppen zu denselben Themen wie in Workshop 1
- ▶ Sie bekamen eine „optimistische“, eine „realistische“ und eine „pessimistische“ Vision, die alle Themen umfasste, für die Stadtverwaltung im Jahr 2030; vorformuliert von der Moderation als Diskussionsgrundlage.
- ▶ Die TN hatten die Aufgabe für ihr Thema (siehe Workshop 1), eine passende (Teil)Vision zu formulieren und zu überlegen, was nötig wäre, damit diese erfüllt werden kann. Dazu sollten sie das Schema aus Anlage 2 nutzen

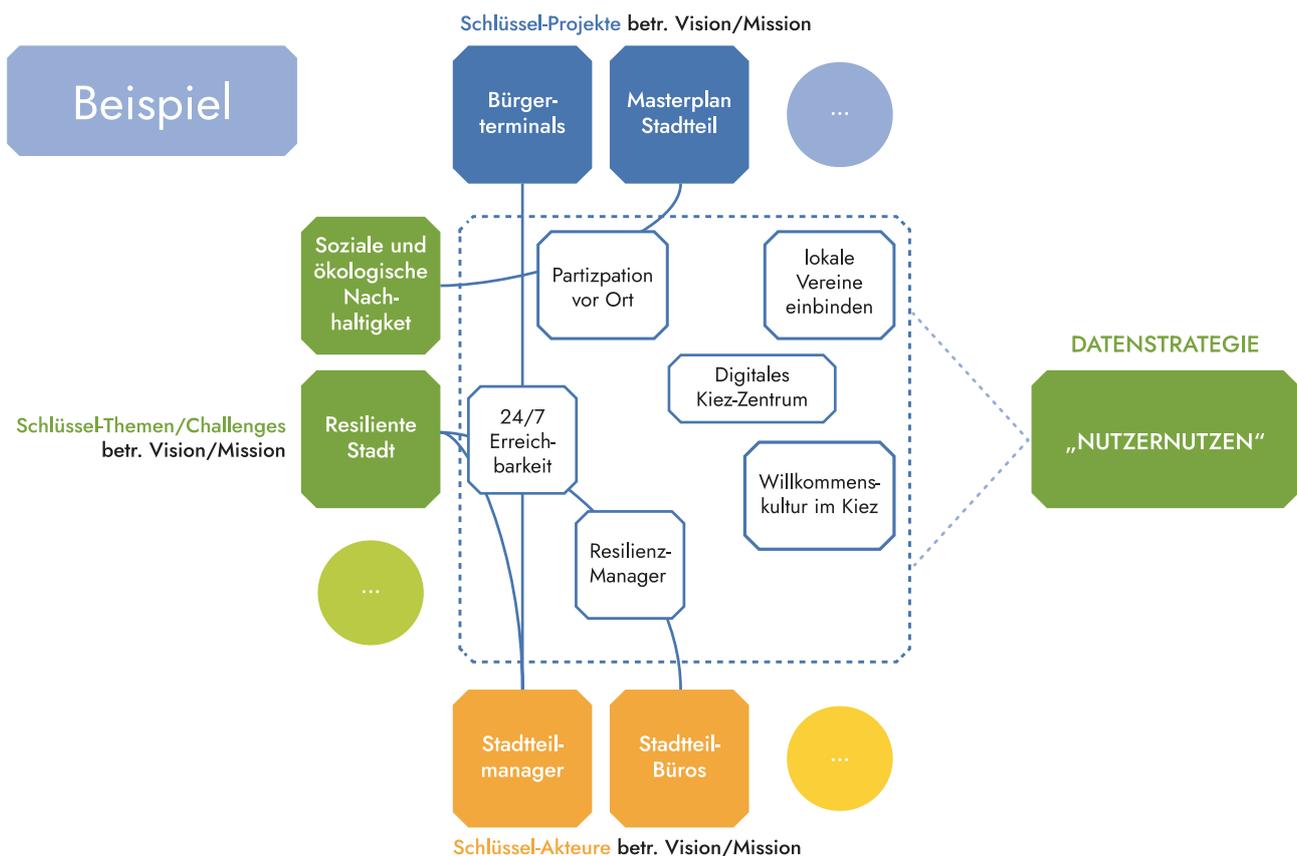


Abbildung 18: Workshop 2 zur Erarbeitung der Datenstrategie

Workshop 3 „Roadmap erstellen“

● Ziele:

- ▶ Konsensbildung
- ▶ Überführung der Vision in Strategiebausteine und Handlungsempfehlungen / Inhalte Datenstrategie

● Umsetzung:

- ▶ Ausgehend von der in Workshop 2 formulierten Teilvision zu jedem Thema sollten die Teilnehmenden mit Hilfe des Schemas aus Anlage 3 erarbeiten, mit welchen konkreten Schritten sich die Vision erreichen lässt.



Abbildung 19: Workshop 3 zur Erarbeitung der Datenstrategie

Im Anschluss an diese Schritte kann die Datenstrategie von einem Kernteam verfasst, abgestimmt und verabschiedet werden.

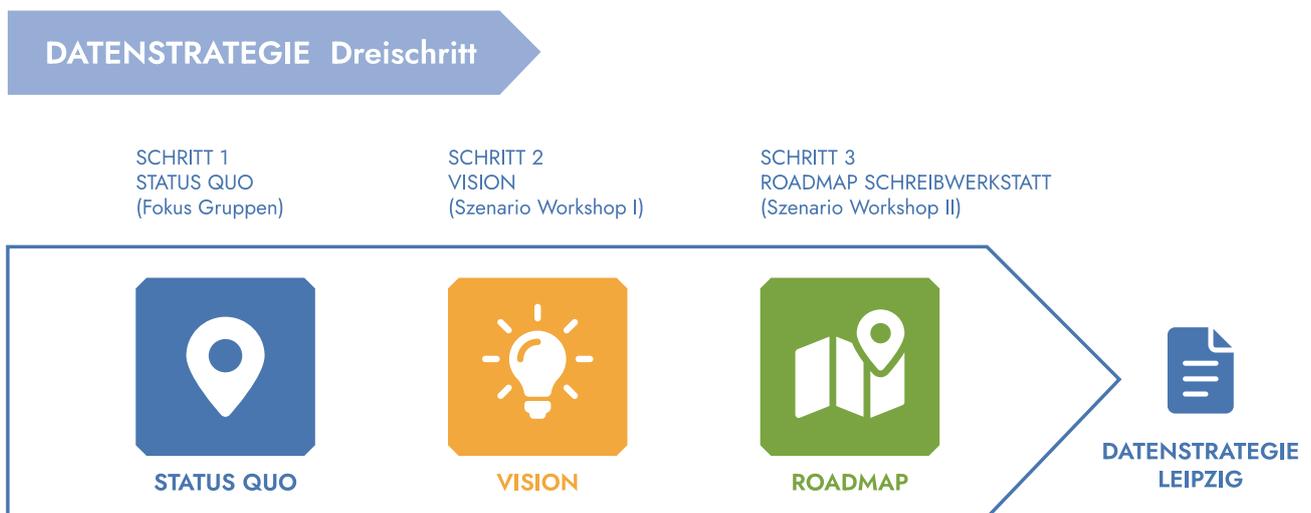


Abbildung 20: Prozessdarstellung Datenstrategie

Lessons Learned

1. Strukturierte Workshopreihe als Schlüssel zur erfolgreichen Datenstrategieentwicklung:

Die dreiteilige Workshopreihe eignete sich gut als strukturierte Vorgehensweise für einen umfassenden und inklusiven Prozess zur Strategieentwicklung. Die Abfolge ermöglichte es, systematisch alle relevanten Aspekte abzudecken und die Teilnehmenden auf eine „gemeinsame Reise“ von der Bestandsaufnahme bis zur konkreten Planung mitzunehmen.

2. Einbeziehung möglichst vieler Akteure:

Die aktive Einbindung von möglichst vielen Personen aus unterschiedlichen Bereichen der Stadtverwaltung war wichtig, um eine breite Palette von Perspektiven und Expertisen einzubeziehen. Dies fördert nicht nur die Akzeptanz der entwickelten Datenstrategie, sondern sorgt auch dafür, dass diese realistisch und umsetzbar ist, da sie die tatsächlichen Bedürfnisse und Herausforderungen der Beteiligten widerspiegelt.

3. Hoher Organisationsaufwand als Herausforderung und Chance:

Der Organisationsaufwand, einschließlich der

Notwendigkeit von Moderation und Co-Moderation sowie die logistischen Erfordernisse einer Reihe von Präsenz-Workshops (Raum, Catering etc.), war für die Planung, Vorbereitung und Durchführung sehr hoch. Gleichzeitig boten sie – dank der professionellen Moderation und guten Struktur – einen Rahmen, in dem produktive und zielführende Diskussionen möglich waren.

4. Flexibilität im Teilnehmerkreis erfordert Anpassungen:

Die Erfahrung, dass Teilnehmende zwischen den Workshops wechseln können, verdeutlichte die Notwendigkeit, flexibel zu reagieren und Inhalte effektiv zu wiederholen oder zusammenzufassen, um alle Teilnehmenden auf den gleichen Stand zu bringen. Dies erforderte zusätzliche Planung, um sicherzustellen, dass der rote Faden erhalten bleibt und alle Teilnehmenden unabhängig von ihrem Einstiegspunkt bestmöglich beitragen können.

5. Von der Theorie zur Praxis: Konkrete Maßnahmen als Ziel.

Die Erarbeitung spezifischer Maßnahmen, die sich direkt aus den Diskussionen und Visionen ableiten, ist entscheidend, um die Datenstrategie nicht nur als Konzept, sondern als lebendigen und umsetzbaren Plan zu gestalten.

Methode: Rollenkonzept beim Einsatz eines neuen IT-Dienstes entwickeln

Dieses Rollenkonzept eignet sich aus unserer Perspektive besonders dann, wenn in der Stadt ein neuer technischer Dienst – in unserem Fall das Partizipationstool DIPAS – eingeführt werden soll. Anders als das Rollencanvas werden hier nicht nur das Projektteam, sondern auch weitere Institutionen und Rollen betrachtet. Dieser Workshop funktioniert insbesondere für ämter- und dezernatsübergreifende Gruppen. Die Ergebnisse dieser Workshops können also für die relevanten städtischen Akteure geltend gemacht und in Regelprozesse überführt werden – wohingegen der Rollenverständnisworkshop der ersten Entwicklungsphase eines Projektteams dienlich ist.

Eignet sich für

- Sensibilisierung für die Kompetenzbereiche des Gegenübers
- Entwicklung eines gemeinsamen Grundverständnisses

- Festlegung konkreter Zuständigkeiten
- Festlegung konkreter Arbeitsprozesse
- Verstetigung von Strukturen

Mehrwert

- Organisationseinheitenübergreifende Zusammenarbeit
- Erkennen von potenziellen Bedarfen
- Schließen von identifizierten Lücken
- Commitment der relevanten Akteure
- Instrument zur Unterstützung bei Unklarheiten

Zeitrahmen

- drei Durchläufe à 90 Minuten (Runde 1, online)
- drei Durchläufe à 60 Minuten (Runde 2, online)
- Zusammenführung, 90 Minuten (Runde 3, Präsenz)
- Abschluss und Überführung in Regeltermin, 90 Minuten (Runde 4, Präsenz)
- dazu noch die jeweiligen Vor- und Nachbereitungen

Material

- Miro-Board, Raum ab Runde 3
- Moderationskoffer, Bildschirm
- MS Teams (u. a. Dokumentenmanagement)

Rollen

- Moderation und Mediation
- Co-Moderation (inkl. Dokumentation)
- eine Person nur für die Dokumentation (HiWi)
- eine außenstehende Person (der sogenannte Helikopter)
- relevante Organisationseinheit (im Idealfall inkl. Abteilungsleitung und/oder Vertretung)

Besonderheiten

- Einbeziehen von Vorarbeiten (u. a. Befragung der Leipziger Stadtverwaltung, Erkenntnisse aus Praxiseinsätzen)
- wertschätzende Moderation und Mediation
- Einbettung in Regelwerke (z. B. Digitale Agenda)

Ablauf

- Einführung: Ausgangslage und Zielstellung
- Einführung in die Spielregeln
 - ▶ Ein Team ist eine Organisationseinheit, die vom Thema gegenwärtig direkt betroffen ist.

- ▶ Eine Rolle ist die schwerpunktmäßige Bündelung von Kompetenzen, Aufgaben und Zuständigkeiten hinsichtlich des Themas.
- Runde 1: Selbsteinschätzung der relevanten Akteure (Teams)
 - ▶ Einzelworkshop zur Einordnung des eigenen Teams
- Runde 2: Abstraktion von Organisationseinheiten (Rollen)
 - ▶ Einzelworkshops zur Aufgabenermittlung
 - ▶ Eruierung aller Aufgaben/Prozesse, die erledigt werden müssen, unter Berücksichtigung folgender Fragestellungen:
 1. *Wie wurden die Aufgaben/Prozesse bisher umgesetzt?*
 2. *Welche Rechte und Pflichten sind damit verbunden?*
 3. *Welche Bedarfe und Lücken sind vorhanden?*
- Ermitteln von Lücken in den Zuständigkeiten
 - ▶ Nebeneinanderlegen der Ergebnisse der Einzelrunden
 - ▶ Vergleich und Gegenüberstellung der Zuständigkeiten
 - ▶ Identifikation von gemeinsamen Bedarfen und Lücken
 - ▶ Ableitung potenzieller Rollenaufgaben/-prozesse
 - Die Aufgaben einer Rolle sind definiert durch die Prozesse, für deren Durchführung die Rolle zuständig ist, z. B. hat ein/-e Anwendungsfallmanager/-in die Aufgabe, einen Anwendungsfall zu überwachen und zu koordinieren.
 - Die Verantwortlichkeit einer Rolle ergibt sich aus ihren Aufgaben und ihrer Einordnung in den Gesamtkontext, z. B. berichtet ein/-e Anwendungsfallmanager/-in über die Einhaltung der Fristen.
 - Eine Rolle muss mit den Befugnissen ausgestattet sein, die notwendig sind, um ihre Aufgaben und ihre Verantwortlichkeiten zu erfüllen.

- Runde 3: Zusammenführung der relevanten Akteure
 - ▶ Präsentation und Diskussion der Zwischenergebnisse
 - ▶ Klärung, wer wie welche Rolle potentiell übernehmen kann.
 - ▶ Klärung, ob und wie welche Rollen teil- und kombinierbar sind, z. B. kann die fachliche Leitstelle aufgrund von Organisationsstrukturen nicht geteilt werden, die fachliche Leitstelle kann aber auch gleichzeitig die projektverantwortliche Stelle sein.
- Nachbereitung (Feedbackschleife)
 - ▶ Präzisierung der Aufgabenbeschreibungen
 - ▶ Rollenbeschreibungen enthalten noch keine Zuweisungen an Personen!
- Runde 4: Entscheidung und Verabschiedung des Rollenkonzepts
 - ▶ Klärung der potenziellen Rollenzuordnung
 - ▶ betroffene Personen sollten über ihre Rollen informiert werden.

Rollenbeschreibung ▶ verantwortet ▶ entscheidet	<ul style="list-style-type: none"> ● bringt digitale Werkzeuge ins Gespräch (z. B. DIPAS) ● entscheidet mit wie eine Umsetzung des Verfahrens/Formats mit Hilfe digitaler Werkzeuge erfolgen kann ● begleitet den Verfahrensverantwortlichen (Projektverantwortlichen) ggfs. als eine Art Dienstleister
Nicht zuständig für	<ul style="list-style-type: none"> ● Definition der Zielstellung des Verfahrens ● Aktivierung der zu beteiligenden Zielgruppe ● technische Umsetzung des Verfahrens/Formats ● fachlich-inhaltliche Betreuung des Verfahrens
Daseinsberechtigung	<ul style="list-style-type: none"> ● hat Überblick über digitale Werkzeuge und Technik ● vor Verfahren: Phase 0 Beratung (technisch-inhaltlich, Einbindung Geo-/Datenmanagement) ● sollte das Verfahren/Format kennen, sofern Begleitung ● ggfs. Product Owner von vorhandenen digitalen Werkzeugen
Aufgaben (wiederkehrend)	<ul style="list-style-type: none"> ● Beratung des VV (PV) bei Einsatz digitaler Werkzeuge (vor Ort und/oder online auf Grundlage des Beteiligungskonzepts) ● Unterstützung bei der Daten-/Funktionsauswahl ● laufende Absprachen zum Einsatz der digitalen Werkzeuge ● laufende Kommunikation mit der technischen Leitstelle ● ggfs. Organisation und Moderation der Abstimmungsrunden ● ggfs. Absprache und Entwicklung des operativen Teilnehmungsdesigns nach Vorgabe der Zielstellung des VV (PV) ● ggfs. Zurverfügungstellen von Hardware (Touchtable o. ä.) ● ggfs. Begleitung von Veranstaltungen mit Hardware-Einsatz ● ggfs. Moderation der Beteiligung(-sergebnisse) ● ggfs. Schulungen bei neuen Funktionen (Soft- und Hardware) ● ggfs. Evaluation des Einsatzes (Soft- und Hardware) ● ggfs. (Grob-)Auswertung/Evaluation der Beteiligung ● ggfs. Bereitstellen bürgergenerierter Daten für UDP-L (an Datenredakteur/-in und/oder technische Leitstelle) ● ggfs. Unterstützung bei der Veröffentlichung/Kommunikation ● ggfs. Unterstützung bei der Organisation von Veranstaltungsort, Transport (Beschaffungsauftrag), Security, Versicherung usw.
Werkzeuge und Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> ● Bestellformular, Ticketing ● E-Mail, Messenger und Telefon ● Analyse- und Auswertungswerkzeuge ● ggfs. Checklisten
Kommunikation und Information	<p>informiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● für den Fall, dass Anwendungsfallmanagement als erstes kontaktiert wird: Information der fachliche Leitstelle über Anfrage XY ● technische Leitstelle (über Anfrage) ● Datenredakteur/-in (bürgergenerierte Daten) <p>wird informiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● dass die Anfrage bearbeitet ist (technische Leitstelle) ● über Einsatz digitaler Werkzeuge (fachliche Leitstelle)
Hilfe und Unterstützung	<p>hilft:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ggf. technische Leitstelle bei fachlichen Fragen ● bei allen vorab vereinbarten Bausteinen
Offene Sachen	<ul style="list-style-type: none"> ● kann geteilt und/oder kombiniert werden ● Anwendungsfallmanager/-in als "as a service"-Variante

Abbildung 21: Muster-Rollenbeschreibung Anwendungsfallmanager/-in Digitales Partizipations-System

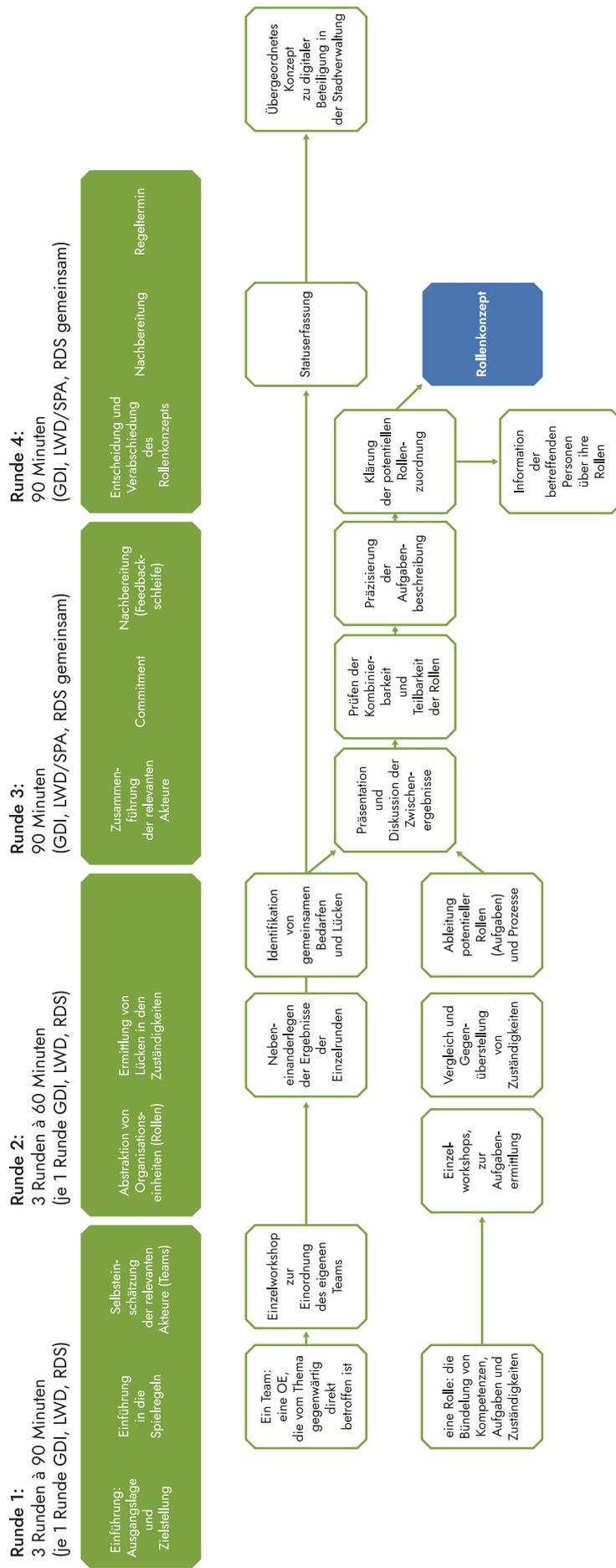


Abbildung 22: Prozessdarstellung Rollenkonzept (digitale) Beteiligung

Lessons Learned

1. Es ist aufwendig, fördert aber Verständnis und Vertrauen!
2. Wichtig: Zunächst die Akteure (Team/ Organisationseinheit) einzeln befragen!
3. Negative Befindlichkeiten einer Organisationseinheit können immer auftreten.
4. Eine Entscheidung herbeiführen, sonst ist die Arbeit umsonst!
5. Wissensverlust durch Fluktuationen lässt sich nicht völlig vermeiden.

Wie können klimagerechte Quartiere entwickelt werden? Erfahrungen aus dem SPARCS-Projekt

In ihrem Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 verpflichtet sich die Stadt Leipzig, der klimagerechten Quartiersentwicklung besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Innerhalb des SPARCS-Projektes wurde aus diesem Grund mit der Entwicklung eines Standardmodells für die klimagerechte Entwicklung bestehender Quartiere begonnen (wird noch veröffentlicht auf der SPARCS-Homepage).

In der Diskussion um die Dekarbonisierung der Quartiere sind viele Begriffe im Spiel, die für Verwirrung sorgen. Eine Zielübersicht schafft die Möglichkeit, sich zwischen Ämtern und mit externen Konzept-Erstellenden darüber auszutauschen, welches

Level anvisiert wird und welche Handlungsfelder in welcher Tiefe bearbeitet werden sollen. Auf diese Weise können sich die Teammitglieder Klarheit über das Ziel verschaffen und sich selbst einordnen. Dafür wurde im SPARCS-Projekt ein Vorschlag erarbeitet.

Unter klimagerechten Quartieren verstehen wir Quartiere, die klimaneutral sind. Lasten und Pflichten sollen fair verteilt sein: innerhalb der Gesellschaft, international und zwischen den Zeiten. Dabei sollen vulnerable Gruppen besonders berücksichtigt werden. Mit diesem Verständnis wurden folgende Handlungsfelder abgeleitet:



Abbildung 23: Handlungsfelder klimagerechter Quartiersentwicklung

¹⁰ <http://sparcs-leipzig.info/>

Um die Kommunen zu unterstützen, wurde der Weg zum klimagerechten Quartier in mehrere Level aufgeteilt: erstes Level energetische Verbesserung (thematisch breit); zweites Level energiepositive

Quartiere (thematisch auf technische Felder fokussiert); drittes Level vollständige Dekarbonisierung in allen Feldern (Vollbild). In diese wurden die Handlungsfelder eingeordnet.

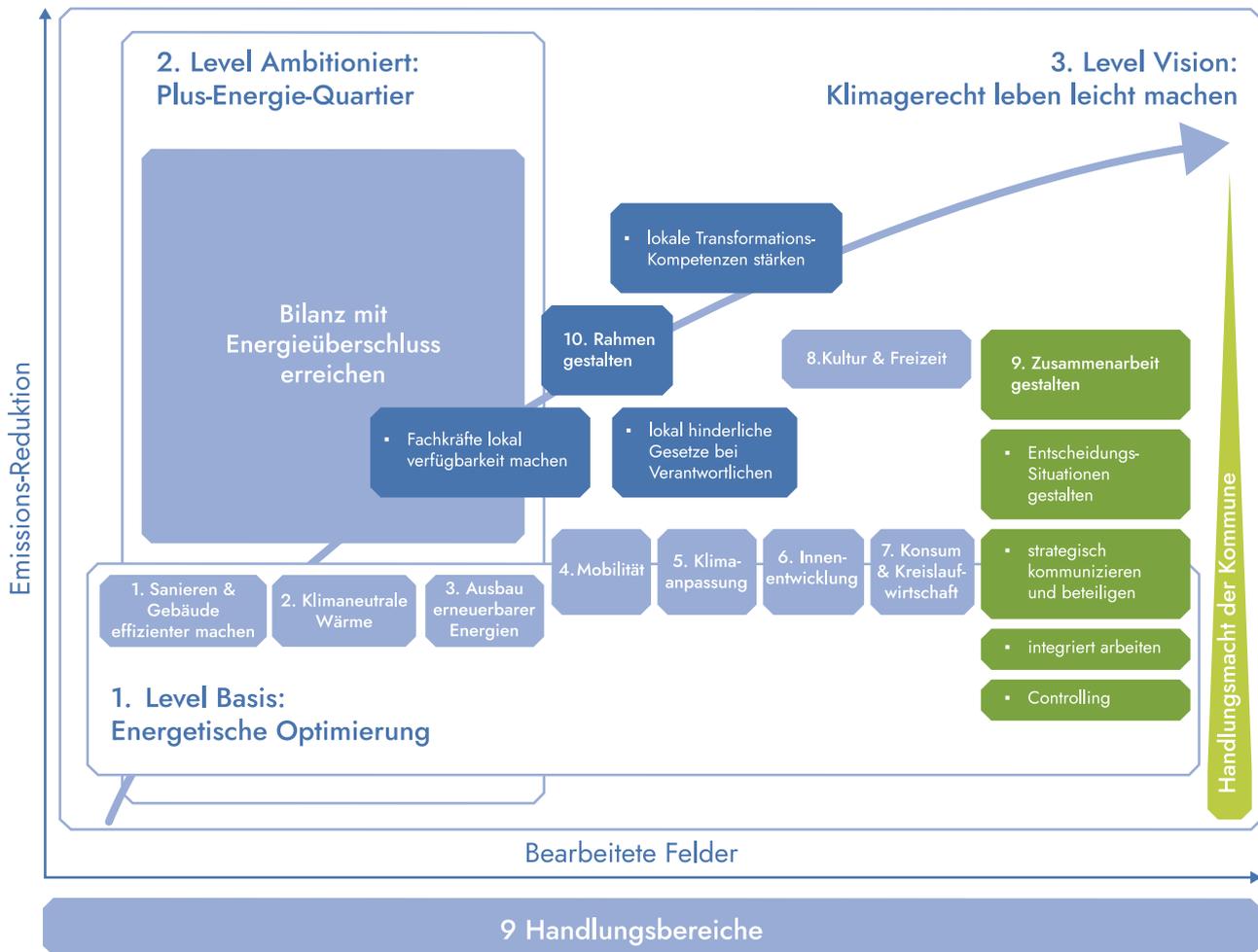


Abbildung 24: Level klimagerechter Quartiersentwicklung

Für Leipzig wurde eine klimaneutrale Energiebilanz als Grundlage eines klimagerechten Quartiers identifiziert. Mittels „energetischer Verbesserungen“ wird darauf hingearbeitet. Alle Maßnahmen sollen zur Transformation zu klimagerechten Quartieren beitragen.

Wir empfehlen anderen städtischen Akteuren die Nutzung der Handlungsfelder und der Levels, um Klarheit über die Ziele zu schaffen. Das Levelmodell dient dazu, sich als Team immer wieder zu verorten, um nicht den Überblick zu verlieren.

Performing

So wählt Leipzig systematisch Quartiere aus, die klimagerecht entwickelt werden sollen

Im Kapitel zuvor wurden Empfehlungen ausgesprochen, wie Städte eine klimagerechte Quartiersentwicklung angehen können. Im Folgenden möchten wir einen Schritt konkreter werden und darstellen, wie wir in Leipzig bei der Auswahl der zu entwickelnden Quartiere vorgegangen sind.

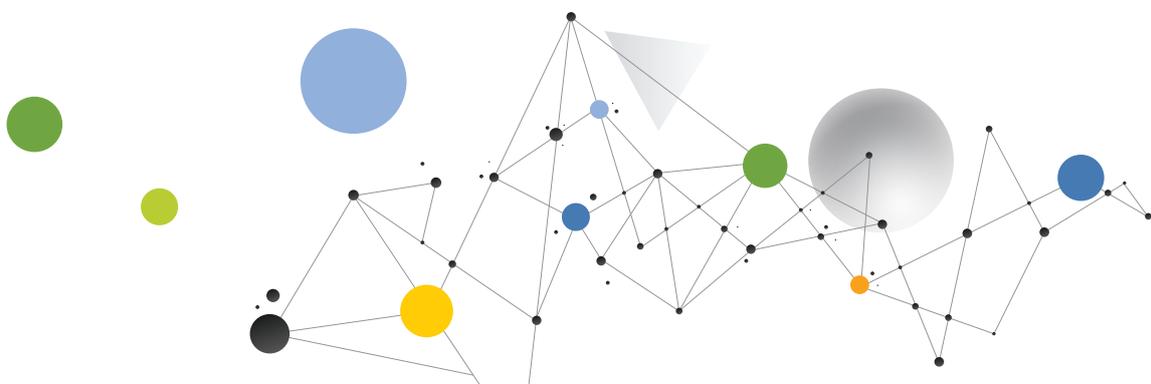
In Leipzig gibt es aktuell noch keine vollständig klimaneutralen Quartiere, deshalb ist es wichtig, alle Quartiere auf ihre Voraussetzungen hin zu prüfen: Beginnt man die Arbeit in jenen, in denen am schnellsten am meisten CO₂ eingespart werden kann oder wählt man doch einen anderen Weg? In Leipzig haben sich die beteiligten Fachämter darauf geeinigt, Quartiere aufgrund ihres Einsparpotenzials und ihrer handlungsfähigen Akteure zu betrachten. Hierfür wird an die aktuell laufende kommunale Wärmeplanung angeknüpft.

Die kommunale Wärmeplanung bildet in Leipzig die Grundlage für die Auswahl der Quartiere. Jene, für die mit dem Wärmeplan geklärt wird, wie sie zu klimaneutraler Wärmeversorgung kommen, benötigen keine weitere Analyse und werden zunächst ausgeklammert. Danach werden Quartiere mit großen Entwicklungspotenzialen gesucht, bei denen davon auszugehen ist, dass z. B. aufgrund motivierter Akteure verhältnismäßig schnell Maßnahmen umsetzbar sind.

Die Auswahl aussichtsreicher Quartiere wird in diesem Schema auf der rechten Seite dargestellt.

Lessons Learned:

1. Die Auswahl der geeigneten Quartiere ist eine komplexe Aufgabe. Lösung: Ein Themengebiet festlegen, nach dem vorrangig ausgewählt wird (z. B. Wärmewende), und dann bestimmen, wie die anderen Belange diesem folgend berücksichtigt werden sollen.
2. Wegen des Wärmeplanungsgesetzes: Wärmewende zuerst berücksichtigen
3. Stromwende daran anschließend denken
4. Vollständige Standardisierung ist schwierig, da integrierte Stadtplanung den Anspruch hat, in jedem Quartier die spezifischen Bedarfe gut miteinander abzuwägen und diese nicht für alle Quartiere detailliert vorliegen. Außerdem unterliegt die energetische Quartiersentwicklung einer hohen Dynamik: Gesetzliche Anforderungen und Fördermöglichkeiten verändern sich häufig. Entscheidungskriterien zu standardisieren, schafft Transparenz. Diese zu visualisieren, schafft Klarheit. Das stärkt die Kooperation!



Wo fängt Leipzig mit energetischen Quartierskonzepten an?

Idealtypisch wählt Leipzig aktuell Quartiere für energetische Quartierskonzepte (EQKs) aus Gebietstyp 4 so aus:

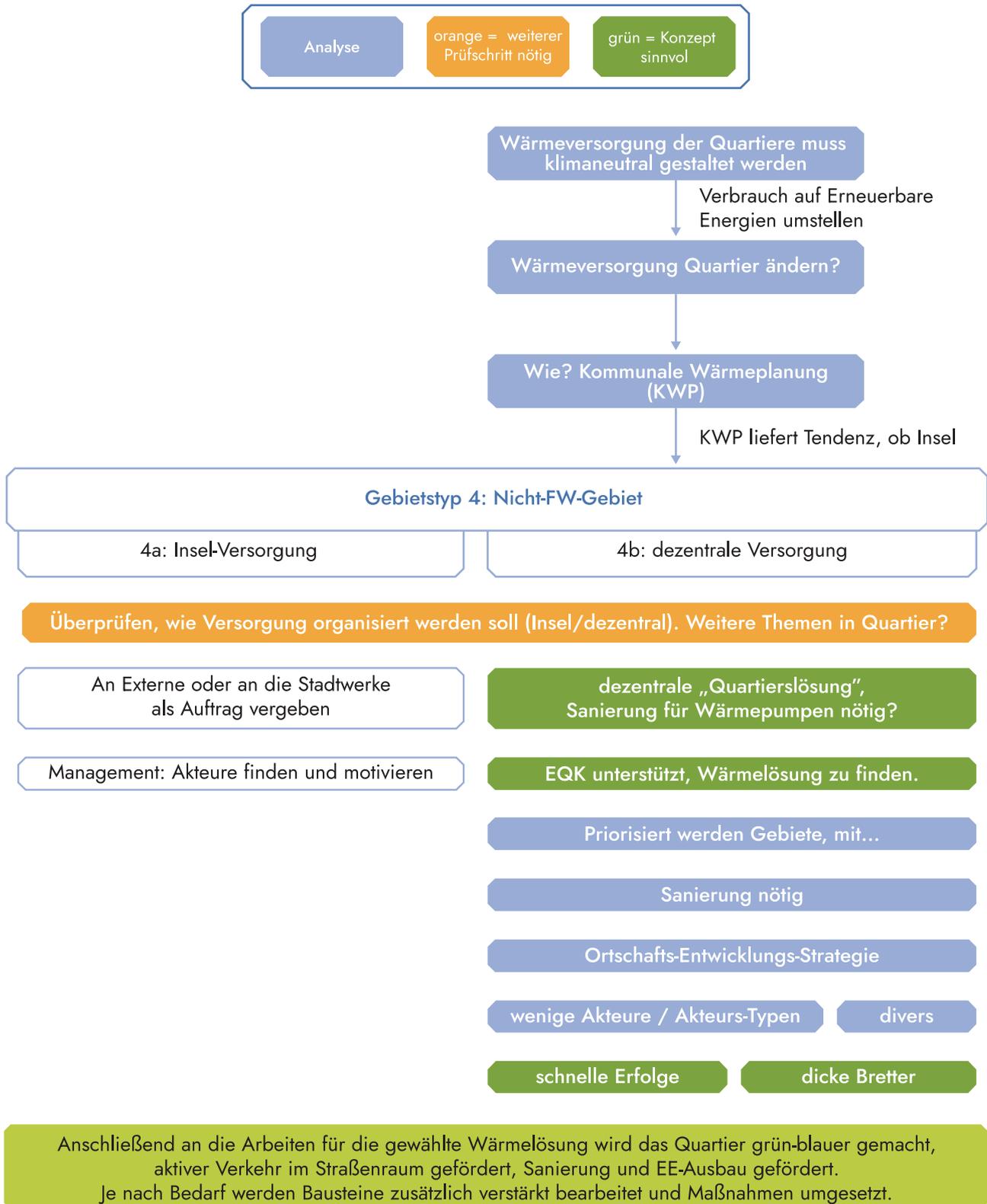


Abbildung 25: Auswahlprozess Quartiere

Prozessdarstellung: Wie generiere und manage ich einen Anwendungsfall.

- 1 Schritt 1: Identifikation des Anwendungsfalls**
 - Der konkrete Anwendungsfall wird identifiziert und initial beschrieben. Dies könnte ein Prozess, eine Funktion oder eine Aufgabe sein, die innerhalb der Stadtverwaltung digitalisiert oder verbessert werden soll.
- 2 Schritt 2: Festlegung der Ziele**
 - Anschließend werden die Ziele des Anwendungsfalls abgesteckt.
Was soll durch die Umsetzung dieses Anwendungsfalls erreicht werden? Welche Probleme sollen gelöst oder welche Verbesserungen angestrebt werden?
- 3 Schritt 3: Anwender und Stakeholder identifizieren**
 - Die Hauptanwender und Stakeholder des Anwendungsfalls sind klar zu identifizieren.
Dies könnten Bürger, städtische Angestellte, Abteilungsleiter oder andere relevante Parteien sein.
- 4 Schritt 4: Beschreibung des Anwendungsfalls**
 - Hier entsteht die ausführliche Beschreibung des Anwendungsfalls. Dies kann in natürlicher Sprache erfolgen und sollte den Ablauf des Anwendungsfalls, die beteiligten Akteure und die erwarteten Ergebnisse klar darstellen.
 - Identifizieren Sie verschiedene Szenarien und Flüsse, die im Rahmen des Anwendungsfalls auftreten können. Dies hilft, verschiedene Nutzungsszenarien zu berücksichtigen und potenzielle Abzweigungen im Prozess zu erkennen.
- 5 Schritt 5: Anforderungen festlegen**
 - Basierend auf der Anwendungsfallbeschreibung und mehrerer Anforderungs-Workshops, werden die funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen für den Anwendungsfall festgelegt. Welche Funktionalitäten müssen implementiert werden? Gibt es Leistungsanforderungen, Sicherheitsanforderungen oder andere spezifische Vorgaben?
- 6 Schritt 6: Erstellung von User Stories und Diagrammen**
 - Die aus Schritt 5 definierten Anforderungen werden in User Stories überführt und mit Akzeptanzkriterien angereichert. Weiterhin erfolgt eine Strukturierung in passende Epics.
 - Wenn es sinnvoll ist, erstellen Sie Use-Case-Diagramme und -Modelle, um die Beziehungen zwischen den Akteuren und dem Anwendungssystem visuell darzustellen.
- 7 Schritt 7: Prototyping und Testen**
 - Für die Kommunikation mit allen Stakeholdern und einem gesunden *Trial & Error-Vorgehens*, sind interaktive Prototypen ein sinnvolles Mittel.
 - Testen Sie Features und Ideen so früh wie möglich und legen Sie damit die ersten Blaupausen für die spätere Umsetzung fest.
- 8 Schritt 8: Validierung und Abstimmung**
 - Validieren Sie die Definition des Anwendungsfalls, indem Sie sie mit den relevanten Stakeholdern, Fachexperten und den zukünftigen Anwendern abstimmen. Nehmen Sie Feedback auf und passen Sie die Definition entsprechend an.
- 9 Schritt 9: Umsetzung & Review**
 - Die Umsetzung des Anwendungsfalls erfolgt agil nach Scrum.
 - Hierfür wird ein Umsetzungsteam aus relevanten Stakeholdern geschaffen, was den iterativen Umsetzungsprozess begleitet, steuert und ausführt.
 - Regelmäßiges Feedback und die Nutzung der von Scrum definierten Meetings sorgen für eine begleitete Umsetzung nah an wichtigen Stakeholdern und Entscheidern.

Die genaue Umsetzung dieses Vorgehens kann je nach den spezifischen Anforderungen und Prozessen der Stadtverwaltung variieren. Es ist jedoch wichtig, sicherzustellen, dass die Definition eines Anwendungsfalls gründlich, klar und präzise ist, um eine erfolgreiche Umsetzung sicherzustellen.

Abbildung 26: 9-Punkte-Plan zur Anwendungsfallentwicklung

Agiles Projektmanagement in der Stadtverwaltung Leipzig

Im Referat Digitale Stadt setzen wir regelmäßig auf agile Methoden frei nach SCRUM, die eine flexiblere und effizientere Vorgehensweise in IT-Projekten ermöglichen. In der Leipziger Verwaltung – und sicherlich auch in anderen Städten – lässt sich überwiegend eine Arbeitsweise mit langen Planungsphasen und in einer Wasserfall-Logik beobachten. Dieses Vorgehen bietet Vorteile, kostet aber auch Zeit. Da Städte mit immer komplexeren Prozessen und Anforderungen konfrontiert sind, ändert sich auch die Arbeitsweise. In unseren Projekten arbeiten wir aus diesem Grund bevorzugt in agilen Teams, die aus Vertreterinnen und Vertretern verschiedener Fachämter, der Projektsteuerung und den ausführenden Personen bestehen.

Das Referat Digitale Stadt nimmt dabei eine zentrale Rolle als Projektsteuerer sowohl in verschiedenen Fördermittelprojekten als auch städtischen Projekten ein. Es fungiert nicht nur als Bindeglied zwischen den Fachämtern, sondern auch als Multiplikator für agile Methoden und als methodenstarker Partner für das jeweilige agile Projektteam. Durch die Expertise und Erfahrung aus anderen, verwaltungsfernen Projekten der Referatsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter werden die agilen Prozesse strukturiert und effektiv gesteuert. Wir konnten in verschiedenen Projekten zeigen, dass damit eine erfolgreiche Umsetzung möglich ist.

Die Bildung von agilen Teams funktioniert jedoch nicht ohne Herausforderungen. Einer der zentralen Punkte dabei ist, mehrere Fachämter an einen Tisch zu bekommen und sie für die agile Arbeitsweise zu gewinnen. Oftmals haben diese Ämter unterschiedliche Prioritäten, Arbeitsweisen und Interessen, was die Zusammenarbeit erschweren kann. Zum Beispiel führen wir regelmäßige Reviews und Retros durch und bleiben gemeinsam an dem Produkt „dran“. Hier ist es wichtig, eine gemeinsame Vision und Ziele zu entwickeln, die von allen Beteiligten geteilt werden.

Ein weiterer wichtiger Faktor für den Erfolg agiler Projekte in der Stadtverwaltung Leipzig sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die aus sich selbst heraus motiviert sind und Innovationen und Veränderungen in den einzelnen Fachämtern initiieren und voranbringen möchten. Auch wenn es nur wenige Promotoren sind, die sich aktiv einbringen, können sie einen großen Mehrwert für das agile Team darstellen. Sie bringen nicht nur fachliches Know-how ein, sondern auch hohe Motivation und

Innovationsbereitschaft mit, die entscheidend für den Erfolg eines Projekts sein können.

Durch die Zusammenarbeit in agilen Teams und die Einbindung verschiedener Fachämter, entstehen Projekte, die eine hohe Akzeptanz bei allen Akteuren haben, insbesondere den städtischen Entscheidungsträger/-innen. Dies liegt unter anderem daran, dass die Bedürfnisse und Anforderungen aller Beteiligten frühzeitig in den kompletten Lebenszyklus des Projektes mit einbezogen und kontinuierlich während des Projektverlaufs berücksichtigt werden. Dadurch werden Lösungen entwickelt, die praxisnah sind und einen spürbaren Nutzen für die Stadt und ihre Bürgerinnen und Bürger bringen. Auf diese Art und Weise wurde das Kita-Planungstool der Stadt Leipzig entwickelt, um die aktuellen Belegungsquoten der Einrichtungen darzustellen. Es wurden Zeit und Ressourcen geschont und das Tool wird mit hoher Akzeptanz eingesetzt.

Insgesamt bietet agiles Projektmanagement in der Stadtverwaltung Leipzig eine moderne und effektive Möglichkeit, Projekte erfolgreich umzusetzen und auf die sich ständig verändernden Anforderungen und Herausforderungen der komplexen städtischen Prozesse flexibel zu reagieren.

Durch die Zusammenarbeit unterschiedlicher Fachämter in agilen Teams, unterstützt durch das Referat Digitale Stadt und die Motivation engagierter Mitarbeiter, entstehen Projekte, die nicht nur effizient, sondern auch wiederverwendbar sind und langfristig einen Mehrwert für die Stadt schaffen.

Schnell in die Umsetzung kommen: der Leipziger Energieatlas



Abbildung 27: Prozessdarstellung Entwicklung Energieatlas

„Komplexe Probleme werden von crossfunktionalen, selbstorganisierten und mutigen Teams gelöst.“

Unsere Städte stehen vor der großen Herausforderung, die Energiewende aktiv zu gestalten („komplexes Problem“). Dafür haben wir in Leipzig ein Navigationstool entwickelt. Aber nicht nur das! Wir haben auch herausgefunden, wie man komplexe Themen damit erfolgreich angeht.

Für die Entwicklung des Energieatlas-Tools (von der Idee in die Produktion) haben wir nur elf Monate gebraucht. Im folgenden Text teilen wir ein paar Erkenntnisse aus unserem bisherigen Vorgehen.

Schritt 0: Du brauchst eine Sache, die dir wirklich, wirklich wichtig ist.

Schritt 1: Suche dir Leute, die eine Idee haben und an sie glauben.

Wir hatten zwei neue Kolleg/-innen im Team des Referates Digitale Stadt, die einen starken energiewirtschaftlichen Hintergrund mitbrachten. Ihnen fiel auf, dass wichtige Werkzeuge für eine erfolgreiche Energiewende fehlten, z. B. Menge und Standorte von Photovoltaik-Anlagen oder Informationen zu Gebäude-Kennwerten (Verbräuche, Dämmung usw.). Daraufhin haben wir mit ihnen eine gemeinsame Idee entwickelt, wie man diese Probleme angehen kann (Design Thinking, Ideation Canvas, Business Model Canvas, etc.)

Schritt 2: Hol dir so schnell wie möglich Feedback zur Idee und vertraue deinem Team!

Die zuvor genannte Idee wurde Entscheidungsträger/-innen vorgestellt (Führungskraft, Projektleiter/-in, Stakeholder/-innen, Nutzer/-innen). Nach dem Einsammeln des ersten wertvollen Feedbacks wurde daraus ein Prototyp erstellt (Fokus: Nutzen aufzeigen; dabei auf bestehende Systeme setzen, um schnell in die Entwicklung zu kommen; jede mögliche Abkürzung nutzen: Datenaktualisierung weglassen, kostet erstmal nur Zeit und bietet zu diesem Zeitpunkt keinen Mehrwert (Dauer insgesamt ca. 3 Monate). Mit diesem Prototyp sind wir wieder auf Nutzer/-innen und Stakeholder /-innen zugegangen, haben Feedback eingesammelt (längster Arbeitsschritt: Termin finden, daher ca. 3 weitere Monate).

Schritt 3: Sei jederzeit bereit, deinen Plan anzupassen.

Es fand ein großer Ämterworkshop fünf Monate nach der ersten Idee statt. Hier wurden gemeinsame Anwendungsfälle aufgedeckt. Danach folgte die Einarbeitung des Feedbacks aus dem Workshop und die Planung der nächsten Schritte (2 Monate) – Erkenntnis: Wir brauchen mit nahezu jedem Fachamt einen eigenen Workshop, weil sie doch recht verschiedene Anforderungen haben. Das nächste Ziel war die Definition des abgeschlossenen Produkts

auf Basis des Feedbacks, Einarbeitung weiterer Änderungen mit geplantem Go-Live im LeipziGIS elf Monate nach Entwicklungsstart.

Lessons Learned

1. Setze auf crossfunktionale und interdisziplinäre Teams – was für die einen ein Problem ist, haben die anderen vielleicht schon gelöst.
2. Höre deinen Kund/-innen und Nutzer/-innen ganz genau zu.

3. Entwickle und erprobe deine Idee immer wieder, jedes Feedback hilft.
4. Sei offen für Anregungen.
5. Arbeite in Phasen: Ideation, Prototyp, Pilot, Produktion
6. Gib regelmäßig Updates an deine Nutzer/-innen und Stakeholder/-innen raus, damit sie wissen, dass es weitergeht.

Digitale Rundgänge gestalten: eine Checkliste

Digitale Rundgänge eignen sich besonders gut, um Bürgerinnen und Bürgern neue Entwicklungen im städtischen Raum nahe zu bringen.

Im SPARCS-Projekt haben wir in Zusammenarbeit mit der VDI-GaraGe, einer Technikwerkstatt für Jugendliche, als MINT-Bildungsträger eine Projektwoche zur Energiewende für Schüler/-innen der 8.-10. Klassen gestaltet. Zum Abschluss gab es eine Exkursion in die Quartiere, in denen das SPARCS-Projekt smarte urbane Energiesysteme erforscht. Die Exkursion haben wir als digitale Führung mithilfe der Actionbound-App gestaltet. Mit dieser kann man digital geführte Schnitzeljagden programmieren. Die Schüler/-innen bekamen Pads, die sie durch die Stadt führten und auf denen sie Aufgaben lösen mussten. Diesen Rundgang haben wir später auch für andere Bürger/-innen verfügbar gemacht. Dabei haben wir gelernt, worauf bei der Planung eines solchen Rundgangs zu achten ist.

Das Ziel festlegen.

Dabei hilft es, die Fragestellung genau zu formulieren: Wer soll erreicht werden, und was kann bei diesen Personen erreicht werden? Oder: Was soll erreicht werden und wer muss dafür erreicht werden?

Kernbotschaft formulieren!

An dieser orientiert sich, was und wie erzählt werden kann. Dabei gilt: Weniger ist mehr! Hilfreich sind vorab geklärte Fragen wie: Welcher Tonfall soll gewählt werden? Spielerisch oder nüchtern? Kann eine Geschichte erzählt werden? Geschichten ermöglichen eine emotionale Bindung an die Botschaft und verstärken den Lerneffekt.

In der Kürze liegt die Würze!

Führungen, die länger als 45 Minuten dauern, sollten besser geteilt werden, denn Aufmerksamkeit ist begrenzt. Da unsere Aufgabe war, einen Exkursionstag zu gestalten, haben wir eine Führung für den Zeitraum von 9–13 Uhr geschaffen. Allerdings merken wir jedes Mal: Am Ende ist bei den meisten Schüler/-innen „die Luft raus“.

Die Pflege nicht vergessen!

Die Stadt verändert sich und damit vielleicht auch die Anforderungen an die Tour. Dann braucht sie ggf. ein Update.

Die Realität mitdenken!

Was, wenn das Wetter schlecht ist? Können die Teilnehmenden irgendwo auf die Toilette? Wo wird die Tour vorab geladen, um mobile Daten zu schonen? Besteht permanent WLAN bzw. wo kann man am Ende seine Ergebnisse hochladen? Wie sieht der Plan B aus, wenn es technische Fehler gibt, z. B. die Ortung nicht gut funktioniert?

Zielgruppe identifizieren!

Je nachdem, für wen man einen Rundgang entwickelt, unterscheiden sich Themenschwerpunkte, Tonalität, Länge etc. Wenn man diese Unterschiede bei der Erstellung berücksichtigt, erreicht man am Ende mehr Menschen. Merke: „Alle“ ist keine Zielgruppe!

¹¹ <https://de.actionbound.com/>

Entwicklung eines Gebärdensprachavatars für die Stadtverwaltung: eine Vorgehensbeschreibung

Das Projekt AVASAG hat das Ziel, mithilfe eines *Gebärdensprach-Avatars* Texte von kommunalen Internetseiten automatisch in die Deutsche Gebärdensprache zu übersetzen. Gemäß Angaben des Deutschen Gehörlosen-Bundes e. V. sind etwa 70 Prozent der gehörlosen Menschen in Deutschland auf Gebärdensprachdolmetscher/-innen angewiesen. Da gehörlose Personen oft nicht in der Lage sind, geschriebene Texte zu lesen, ist diese Initiative ein guter Ansatz für einen verbesserten barrierefreien Zugang. In dem Projekt werden unter anderem innovative Methoden zur Darstellung von Gebärden in 3D, die auf maschinellem Lernen und regelbasierten Synthesemethoden basieren, entwickelt. Ziel ist es, hochwertige und realistische Gebärdenanimationen in Echtzeit zu ermöglichen.

In dem Kooperationsprojekt wird zusammen mit rund 70 Kommunen aus ganz Deutschland ein sogenannter Baukasten entwickelt. Dieser Baukasten generiert Gebärdensprach-Avatar-Videos zu diversen Themen. Mitarbeiter/-innen der Stadt können mit der Webanwendung Baukasten verschiedene Textbausteine zu einem bestimmten Themengebiet selber zusammenstellen. Im Anschluss werden Videos mithilfe der Webanwendung generiert, in denen ein Avatar abgebildet ist, der die Inhalte dieser Textbausteine übersetzt. Die mithilfe des Baukastens generierten Videos können dann auf den jeweiligen Internetseiten der Kommune platziert werden, um deren Inhalt in Gebärdensprache zu übersetzen und somit für mehr Barrierefreiheit zu sorgen.

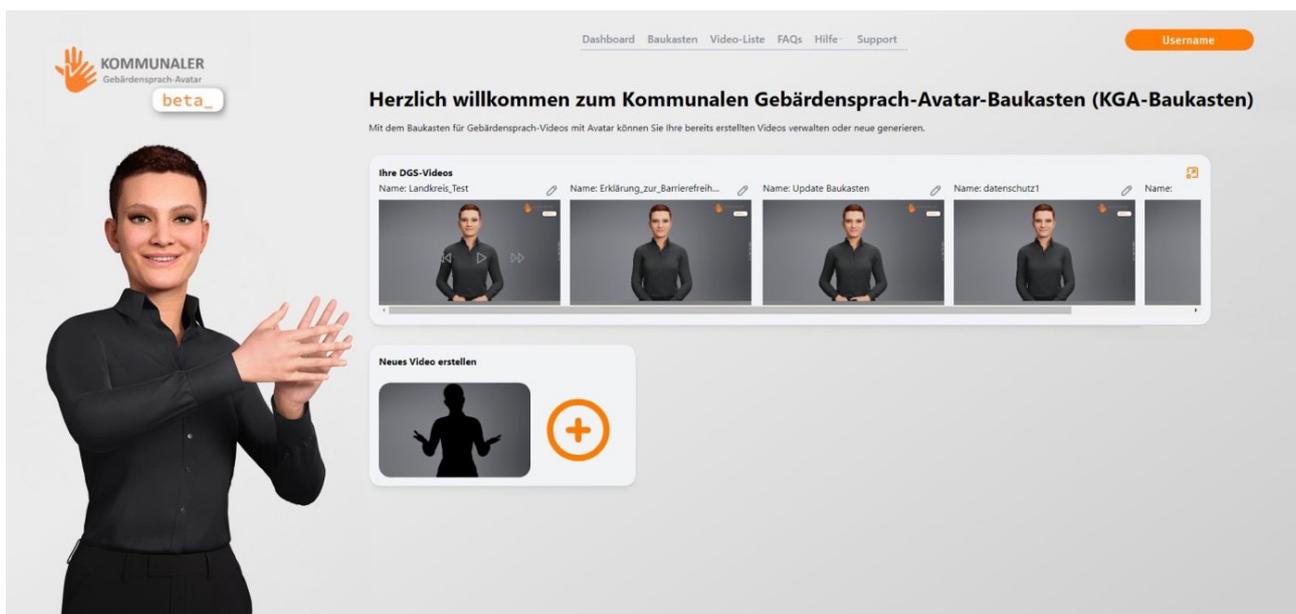


Abbildung 28: Baukasten mit Gebärdensprach-Avatar

Die Implementierung eines Gebärdensprach-Avatars erforderte einen kontinuierlichen Prozess, der diese Schritte umfasst:

- **Schritt 1: Einarbeitung in das Thema**

Eine umfassende Recherche zum Thema und intensive Gespräche mit Gehörlosen wurden durchgeführt, um ihre Bedürfnisse und Perspektiven besser zu verstehen. Dabei wurden Fachliteratur, Videos und ein regelmäßiger Austausch genutzt.

- **Schritt 2: Stakeholder-Management**

Es wurde Kontakt mit dem Stadtverband der Hörgeschädigten Leipzig e. V. aufgenommen und die Zusammenarbeit mit stadtinternen Ämtern wie dem Referat Kommunikation und dem Referat für Senioren und Menschen mit Behinderung gepflegt. Darüber hinaus erfolgten regelmäßige Abstimmungen mit Entwicklungspartner/-innen, sowie die Identifizierung potenzieller Moderator/-innen und Fokusgruppenteilnehmer/-innen.

- **Schritt 3: Anforderungsmanagement**

Die Anforderungen des Stadtverbands der Hörgeschädigten Leipzig e. V. wurden ermittelt und anschließend an die Entwicklungspartner/-innen weitergegeben. Zusätzlich wurde ein regelmäßiges Feedback eingeholt, um die Anforderungen angemessen zu berücksichtigen.

- **Schritt 4: Entwicklung des Testkonzepts**

Ziel war es, die Verständlichkeit des Avatars mithilfe einer Fokusgruppendifkussion zu überprüfen. Dazu wurde ein detaillierter Moderationsleitfaden entwickelt, Expert/-innen in den Prozess mit einbezogen und eine Testumgebung geschaffen. Dabei wurden auch Rollen und Verantwortlichkeiten innerhalb des Tests definiert und der Umfang festgelegt.

- **Schritt 5: Produkttest**

Eine Reihe von Tests wurde durchgeführt, um sicherzustellen, dass sowohl die Videos als auch die Textbausteine des Baukastens verständlich waren. Dabei wurde eine Fokusgruppendifkussion zur Überprüfung der Verständlichkeit der Avatar-Videos durchgeführt. Alle Teilnehmenden dieser Fokusgruppe waren gehörlose Menschen aus dem Leipziger Raum im Alter zwischen 30 und 75 Jahren. Zusätzlich wurde eng mit Dolmetscher/-innen zusammengearbeitet, um die Diskussion zu moderieren und die Ergebnisse im Anschluss auszuwerten.

Neben den Tests der Avatar-Videos durch eine

Fokusgruppendifkussion wurden auch die Textbausteine des Baukastens auf ihre inhaltliche Richtigkeit durch Mitarbeiter/-innen der Stadt Leipzig geprüft.

- **Schritt 6: Auswertung der Testergebnisse**

Die Ergebnisse der Tests wurden sorgfältig ausgewertet, wobei besonderes Augenmerk auf das Feedback der Fokusgruppendifkussion gelegt wurde. Dies ermöglichte wichtige Erkenntnisse zu gewinnen und half den Entwicklungspartner/-innen das System entsprechend anzupassen.

- **Schritt 7: Fehlermanagement**

Fehler oder Verbesserungsvorschläge aus dem Produkttest wurden dokumentiert und an die Entwicklungspartner/-innen weitergegeben, um sicherzustellen, dass sie in Zukunft berücksichtigt werden.

- **Schritt 8: Generierung und Einbindung von Videos**

Nach erfolgreichen Tests können die finalen Videos generiert und in die entsprechenden Plattformen integriert werden.

- **Schritt 9: Kontinuierliche Verbesserung**

Die bis Projektende andauernde Wiederholung der Schritte 5 bis 7 sorgt für eine verbesserte Verständlichkeit des Avatars und gleichzeitig für eine kontinuierliche Verbesserung des Baukastens.

Reflecting

Dein Projekt endet. Wie geht es weiter?

Vorstellung der Methode Projektretrospektive

Vor dem Hintergrund bald endender Förderprojekte haben wir eine Workshop-Methode entwickelt, um Themen zu filtern, an denen wir weiterarbeiten wollen. Mit der Methode können das Projekt und die eigene Arbeit reflektiert sowie Ideen für Folgeprojekte erarbeitet werden. Das Projektteam sollte diesen Workshop im letzten Drittel der Projektlaufzeit und in Präsenz durchführen. Die entstandenen Ideen werden anschließend vom Referatsteam bewertet, reflektiert und ergänzt, um Anknüpfungspunkte an die Referatsziele und bestehende Projekte zu identifizieren.

Mehrwert

- Die Teammitglieder finden heraus, an welchen Themen sie weiterarbeiten und wie sie sich strategisch ausrichten möchten.
- Die Planung im Referat wird unterstützt, indem Themen-Steckbriefe die Suche nach Fördermitteln näher bestimmen und eine Vorarbeit für Antragsskizzen bilden. Zudem kann die Themensetzung die Haushalts- und Stellenplanung konkretisieren.
- Die Spiegelung ins Referatsteam hilft dabei, Synergien zwischen bestehenden und neuen Projekten herzustellen.

Zeitraumen

- Vor- und Nachbereitung: ca. 2 Stunden
- Teil 1: Projekt-Workshop: 3 bis 4 Stunden
- Teil 2: Referatsworkshop: 1 Stunde

Rollen

- Moderation (nicht Projektmitglied, sondern anderes Referatsmitglied)
- Teilnehmende am Projekt-Workshop sind ALLE Projektmitglieder im Referat und ggf. die Referatsleitung
- Teilnehmende am Referatsworkshop sind alle Referatsmitglieder

Material

- Moderationskoffer (Moderationskarten, Pins, Stifte, Klebepunkte)
- Pinnwand
- Template „Steckbriefe“ ausgedruckt
- Für Teil 2: digitales Whiteboard (z. B. Miro)

Besonderheiten

- Wir empfehlen, den Projekt-Workshop (Teil 1) in Präsenz und mit Stift und Papier durchzuführen, um den bestmöglichen Austausch und die Kreativität zu fördern. Der Referatsworkshop (Teil 2) kann online mit einem digitalen Whiteboard zum kollaborativen Arbeiten stattfinden.
- Die Gestaltung der Methode orientiert sich an unserer Referatsstruktur mit mehreren Förderprojekten, deren Ergebnisse verstetigt und Folgeprojekte abgeleitet werden sollen. Je nach Organisationsstruktur kann die Methode individuell angepasst werden.

Ablauf

Teil 1: Projekt-Workshop

Die Moderation und ein Projektmitglied bereiten den Zeitplan, die leitenden Fragen auf einer Pinnwand und das Steckbrief-Template vor.

- Durchführung:

Zeit	Was	Material
	Ziel: An welchen Themen wollen wir über PROJEKT X hinaus weiterarbeiten?	
1 Std.	<p>1. Themensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bisherige Themen & Kompetenzen sammeln und neue Themen generieren — Brainstorming geleitet von den 4 Fragen (10 Min.) • Themen & Kompetenzen vorlesen und einsortieren (30 Min.) <p>4 Fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Welche Kompetenzen haben wir entwickelt? ▶ Woran möchten wir weiterarbeiten? ▶ Woran möchten wir nicht mehr arbeiten? ▶ Was haben wir bisher nicht betrachtet? <ul style="list-style-type: none"> • Themen bewerten: Wo sehen wir Weiterentwicklungspotenzial? (5 Min) • Diskussion (ggf. schon beim Einsortieren) (15 Min.): dabei Themen/ Oberthemen für die Steckbriefe identifizieren 	<p>Moderationskoffer</p> <p>4 Fragen auf Moderationskarten</p> <p>Pinnwand</p>
15 Min.	Pause	
45 Min. oder länger	<p>2. Steckbriefe ausfüllen</p> <ul style="list-style-type: none"> • z. B. 3 Runden in Zweiergruppen (je 15 Min.) 	<p>Template Steckbrief (ausgedruckt)</p>
30-45 Min.	<p>3. Steckbriefe vorstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jede Gruppe stellt Steckbriefe kurz und bündig vor • Diskussion/Feedback (ggf. ein Feedback-Grid-Template nutzen) • Feedback festhalten und in Steckbriefe einarbeiten (ggf. im Nachgang) 	
15 Min.	<p>4. Ausblick</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steckbriefe/Themen der Digitalen Agenda zuordnen: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zu welchen Zielen und/oder Handlungsfeldern passen die Themen? ▶ Wo sind ggf. Lücken in der Digitalen Agenda (im Hinblick auf Fortschreibung)? • Feedbackrunde 	<p>Digitale Agenda groß ausgedruckt</p>

- Nachbereitung:

- ▶ Pinnwand fotografisch dokumentieren
- ▶ Steckbriefe digitalisieren

Teil 2: Referatsworkshop

- Vorbereitung:
 - (digitales) Whiteboard mit Steckbriefen, Leitfragen und Post-its
- Durchführung:

Zeit	Was	Material
	Ziel: An welchen Themen wollen wir über PROJEKT X hinaus weiterarbeiten und wo finden wir Synergien? Perspektiven außerhalb des Projektteams abholen.	
10 Min.	1. Vorstellung der Projektsteckbriefe	Digitales Whiteboard mit ausgefüllten Steckbriefen und Post-its
10-20 Min.	2. Ergänzungen und Anknüpfungspunkte <ul style="list-style-type: none"> ● Referatsmitglieder schreiben Ihr Feedback zu den Steckbriefen geleitet von diesen Fragen auf Post-its: <ul style="list-style-type: none"> ▸ Was fehlt? ▸ Was sind Anknüpfungspunkte an andere Projekte im Referat? ● ggf. in zwei Kleingruppen 	
20-30 Min.	3. Ergebnisse vorstellen Ergebnisse werden vorgestellt und Anknüpfungspunkte werden diskutiert	

- Nachbereitung:
 - Steckbriefe basierend auf Feedback aus dem Referat ergänzen
 - Fortlaufend schauen, ob die Themen/ Steckbriefe in Ausschreibungen für neue Fördermittelprojekte oder in die Haushalts-/ Stellenplanung passen

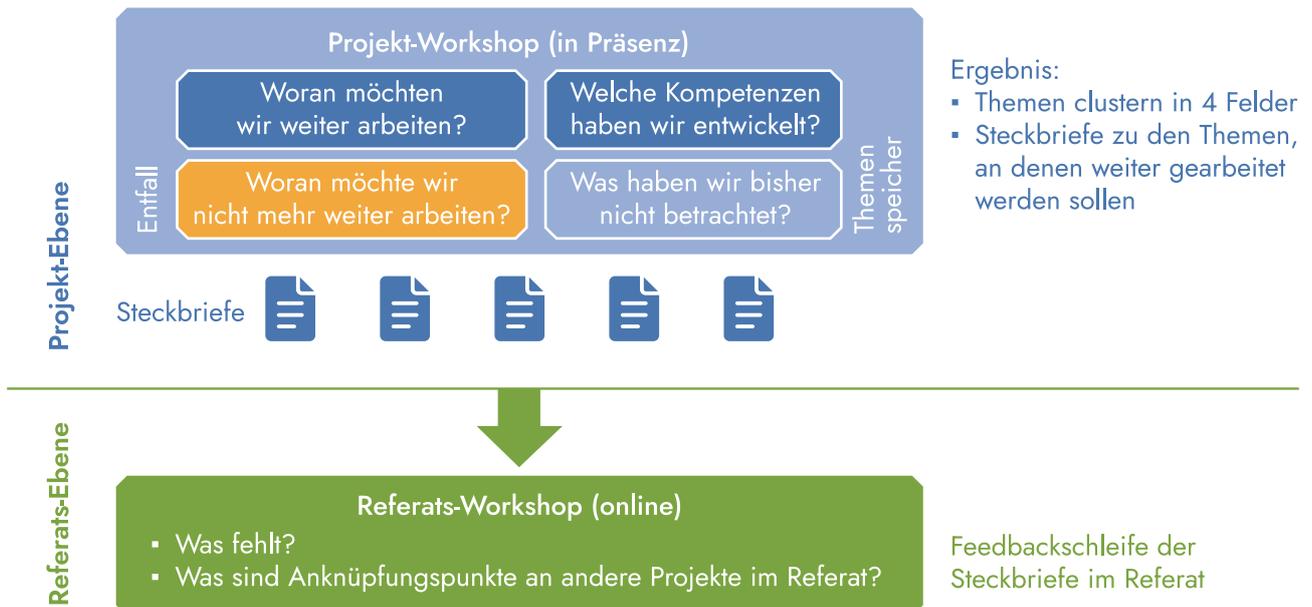


Abbildung 29: Prozess-Schaubild: Dein Projekt endet. Wie geht es weiter?

Steckbrief-Template:

Was? (Thema)
Kurzbeschreibung: - - -
Warum wollen wir an dem Thema arbeiten? Welches Problem lösen wir? (Zielstellung)
Wer wird adressiert? (Zielgruppen)
Geplante Ergebnisse
Mehrwert/Potenziale für RDS sowie Link zur Digitalen Agenda
Welches Vorwissen hat das Referat?
Welche Partner/-innen und Unterstützung brauchen wir für das Projekt?
Offene Fragen
Ggf. Skizze

Abbildung 30: Template Steckbrief

IV. Ideen in die Breite bringen

In diesem vierten Kapitel unseres Buches werden wir uns intensiv mit den Formaten des Wissenstransfers und der Replikation befassen. Wir sind fest davon überzeugt, dass der effektive Austausch von Erkenntnissen und die gezielte Übertragung von Lösungen entscheidend sind, um nachhaltige Veränderungen und Innovationen im öffentlichen Sektor zu fördern.

In öffentlich geförderten Projekten sollten unserer Meinung nach nicht die Maximierung des Nutzens für einzelne Städte im Vordergrund stehen, sondern vielmehr das Teilen von Erkenntnissen und Lösungen mit anderen. Wir möchten sicherstellen, dass der Nutzen nicht isoliert in den Elfenbeintürmen einzelner Städte verbleibt.

Als städtisches Referat für digitale Innovation streben wir deshalb danach, unsere Lösungen nicht nur innerhalb unserer eigenen Stadt zu verbreiten, sondern sie auch mit anderen Städten und Kommunen zu teilen. Gleichzeitig sind wir offen dafür, Lösungen und Ideen anderer Städte zu übernehmen und in unsere eigenen Projekte zu integrieren.

Wir unterscheiden dabei zwischen Wissenstransfer und Replikation: Wissenstransfer bedeutet, Projektwissen für Externe aufzubereiten und zur Verfügung zu stellen, ohne sich gezielt auf die Anwendung zu konzentrieren. Replikation oder Übertragbarkeit hingegen geht über die reine

Bereitstellung von Informationen im Wissenstransfer hinaus und zielt darauf ab, Wissen umsetzbar zu gestalten.

Replikation bedeutet für uns, dass Anwendungen, Programmcodes, Dokumentationen und andere Projektergebnisse erfasst, aufbereitet und anderen Institutionen zur Verfügung gestellt werden können. Diese können sie übernehmen, müssen sie jedoch in der Regel an ihre spezifischen Bedürfnisse anpassen. Dabei ist das Ziel, dass die bereitgestellten Replikationsmaterialien so aufbereitet sind, dass sie zielgruppenspezifisch veröffentlicht werden und für Interessierte leicht zugänglich sind.

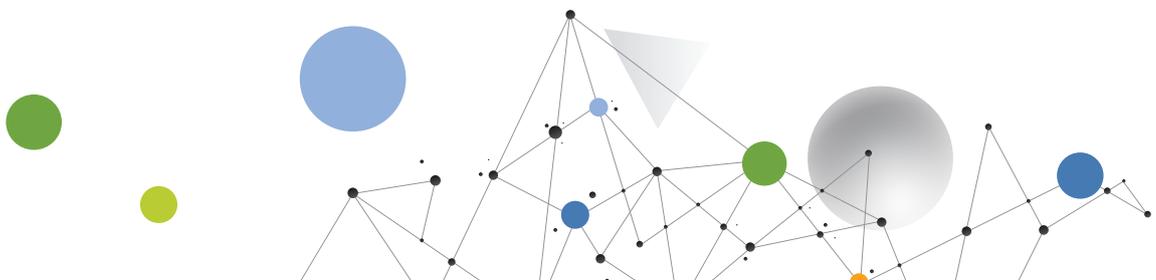
Übrigens: Durch unsere große Projektielfalt im Referat Digitale Stadt findet der Wissenstransfer auch unter uns Kolleginnen und Kollegen statt.

In diesem Zusammenhang sind der effektive Wissenstransfer und die gezielte Replikation von entscheidender Bedeutung. In diesem Kapitel werden wir wirksame Formate des Wissenstransfers und der Replikation vorgestellt, die es ermöglichen, Erkenntnisse, Best Practices und Erfahrungen zwischen den Projekten und darüber hinaus zu teilen und umzusetzen. Diese Formate tragen dazu bei, das Potenzial von öffentlich geförderten Projekten voll auszuschöpfen und einen nachhaltigen Mehrwert für die digitale Entwicklung unserer Städte zu schaffen.

Die Stadt der Zukunft - digital, sozial und nachhaltig? Vortragsreihe zu Hot Spots :: Der Stadtentwicklung

Digitale, soziale und nachhaltige Stadtentwicklung – geht das? Und wenn ja, wie?
In der virtuellen Veranstaltungsreihe **Hot Spots :: Der Stadtentwicklung** dreht sich alles um die Themen Digitalisierung und Stadtentwicklung. Eingeladen werden vielfältige

Gesprächspartner/-innen mit unterschiedlichen Blickwinkel auf das Thema! Die Vortragsreihe wird vom Institut für Stadtentwicklung und Bauwirtschaft der Universität Leipzig in Kooperation mit dem Referat Digitale Stadt der Stadt Leipzig organisiert.



WS 2022/2023
 09. Feb - ID-Ideal
 16. Mrz - Digitale Agenda
 20.04. - SPARCS
 29.06. - Data Week

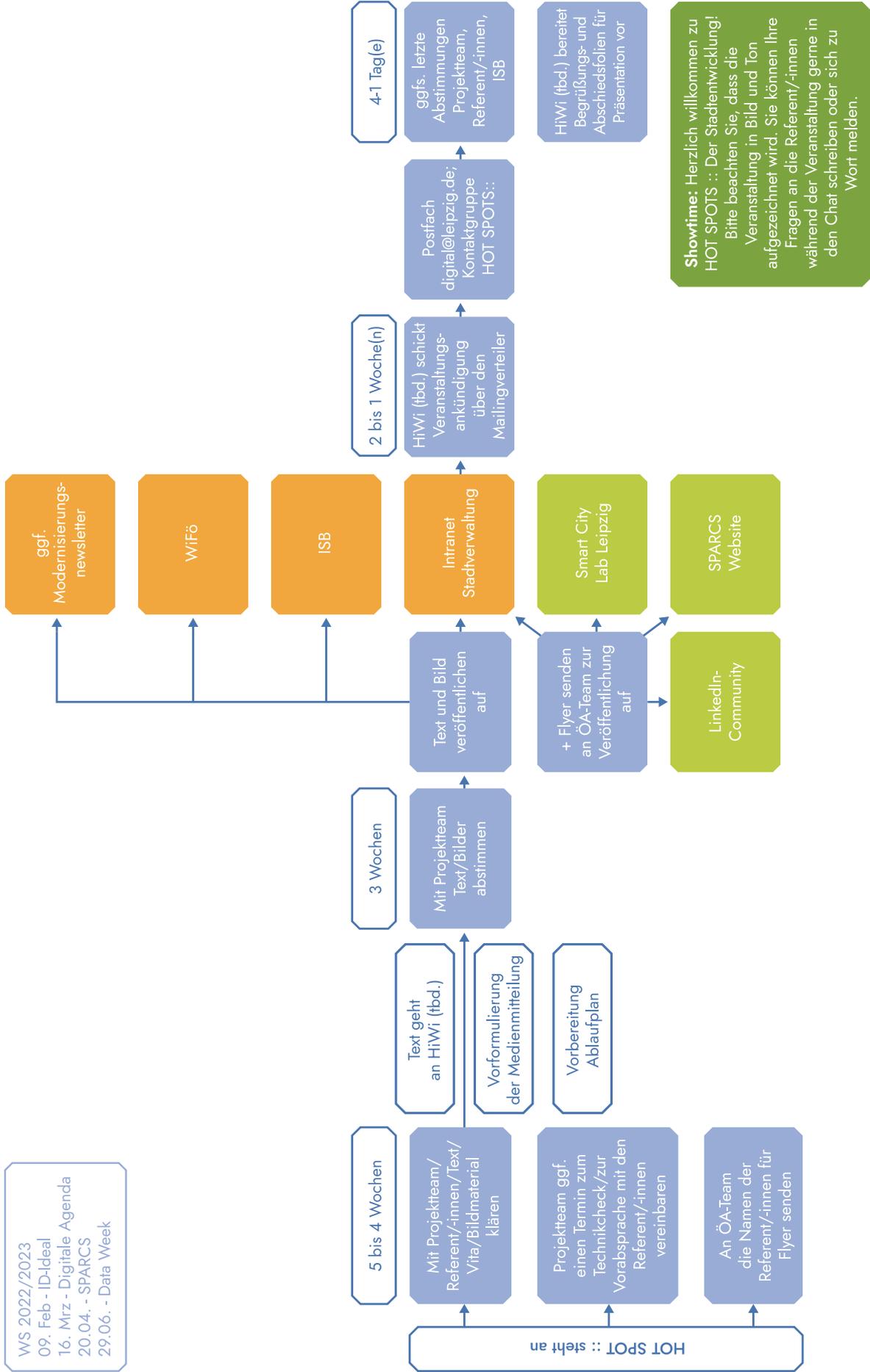


Abbildung 30: Prozess Hot Spots :: Der Stadtentwicklung

Wofür braucht man das?

- Vortragsreihe dreht sich um die Themenbereiche Digitalisierung und Stadtentwicklung wie beispielsweise „Energiewende und Denkmalpflege gemeinsam denken!“, „KI in der Stadtentwicklung“, „Stadtentwicklung und Digitale Zwillinge“
- Blick auf Brennpunktt Themen und -orte und neue Arbeitsfelder der digitalen Stadt
- Sensibilisierung für die Notwendigkeit eines vernetzten Denkens und Handelns
- Vielfältige Gesprächspartner/-innen mit unterschiedlichen Blickwinkeln auf die Themen
- Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Praxis

Wie lange dauert das?

- Vorbereitung ca. 4–5 Stunden
- Veranstaltung ca. 2–3 Stunden
- Nachbereitung ca. 4–5 Stunden

Die CUT-Akademie: implizites Projektwissen sichtbar machen

In der CUT-Akademie teilen und diskutieren wir unser Projektwissen aus dem CUT-Projekt (Connected Urban Twins) in Form von Webinaren. Die Nutzenden erhalten die Möglichkeit, Videos über Urbane Digitale Zwillinge und Urbane Datenplattformen thematisch und chronologisch sortiert anzusehen. Aber auch Beiträge zu weiteren Themenfeldern werden monatlich online gestellt wie etwa die digitale Beteiligung der Stadtgesellschaft oder relevantes Methodenwissen städteübergreifender Zusammenarbeit in IT-Projekten.

- **Was:** Die CUT-Akademie besteht aus monatlich geteilten Webinaren
- **Wozu:** Wissenstransferformat
- **Mit wem:** Organisiert und geleitet vom Teilarbeitspaket für Wissenstransfer/Replikation im CUT-Projekt sowie Inhalten von allen Projektmitgliedern
- **Wie lange:** Seit 2022 entstehen monatlich ein oder mehrere Videos mit einem Umfang von ca. 30 Minuten
- **Zielgruppe**
 - ▶ Projektinterne, aber auch Projektexterne
 - ▶ Andere Smart-City-Kommunen
 - ▶ Weitere Kommunen, die am Bau von Urbanen Digitalen Zwillingen interessiert sind

Wer muss daran beteiligt werden?

- Interessierte, die mit den Fachleuten ins Gespräch kommen/diskutieren wollen
- Institut für Stadtentwicklung und Bauwirtschaft der Universität Leipzig in Kooperation mit dem Referat Digitale Stadt der Stadt Leipzig

Welche Orte eignen sich dafür?

- HOT SPOTS sind Orte oder Themen, an und in denen sich öffentliche Debatte und fachspezifische Diskurse zu (teilweise brisanten) Stadtentwicklungsaufgaben begegnen.
- Kann je nach Bedarf und Thema in Präsenz oder digital stattfinden.
- Seit Wintersemester 2020/2021 sind Rückblicke zu allen Events verfügbar.

¹² <https://www.connectedurbantwins.de/wissenstransfer/akademie-extern/>

Stellen Sie sich vor, Sie sind Teil eines Förderprojektes, das gestaltet wird von drei großen Städten. In den Städten selbst sind verschiedene Ämter und Referate an dem Projekt beteiligt. Darüber hinaus wird das Projekt pro Stadt durch eine wissenschaftliche Hochschuleinrichtung begleitet. Das macht in Summe ca. 70 Menschen, die aktiv am Projekt mitarbeiten – dabei sind die Kolleginnen und Kollegen, die z. B. in ihrer Funktion als Vorgesetzte/-r mit einbezogen werden, noch nicht mitgezählt. Stellen Sie sich nun vor, dass alle Städte und deren Teilarbeitspakete nach der ersten Forming-Phase des Projektes loslaufen, um ihre Arbeitsaufträge zu erfüllen. Natürlicherweise kommen irgendwann die Fragen auf: Was passiert da eigentlich in den anderen Teams oder den anderen Städten und wie kann ich Inhalte daraus bekommen?

Darüber hinaus wurde das Innovationsprojekt „Connected Urban Twins“, um das es hier geht, explizit dazu aufgefordert, das gesammelte Wissen über den Bau rbaner digitaler Zwillinge frühzeitig mit anderen Städten und Kommunen zu teilen. Es galt also, sowohl die Projektkolleg/-innen untereinander über die verschiedenen Baustellen und Ergebnisse im Projekt zu informieren als auch Projektexterne. Dabei ergab sich das Problem, dass städtisches Arbeiten, insbesondere in der Findungsphase, nicht von Offenheit und Mitteilungsfreude gekennzeichnet sind. Die Bereitschaft also, nicht finale Arbeitsstände mit einer Öffentlichkeit zu teilen, war gering.

Aus diesem Grund wurde das Format CUT-Akademie in verschiedenen Ausbaustufen entwickelt. Zunächst einmal waren die Videos nur den Projektkolleg/-innen zugänglich. Dies wurde mit einer passwortgeschützten Webseite ermöglicht. So konnte Widerständen und Vorbehalten, dass Inhalte frühzeitig nach außen dringen, begegnet werden. Nach einer Gewöhnungsphase im Projekt von ca. einem Jahr wurden die Videos auf der CUT-Webseite veröffentlicht (mit einigen wenigen Ausnahmen).

Zum Format: Gestartet ist die Akademie als ein monatliches, dialogisches Online-Format zu verschiedenen Themen. Es richtete sich zunächst ausschließlich an Projektmitglieder. Themen waren etwa: Die Vorstellung eines neuen Projektergebnisses oder ein Zwischenstandsbericht zum Beispiel aus den Anwendungsfällen. Aber auch methodische Kenntnisse wie etwa zur Erstellung von User Stories, wurden geteilt. Im gemeinsamen Termin gab es einen ca. 30-minütigen Vortrag, welcher aufgenommen wurde sowie eine anschließende Diskussion, die nicht aufgezeichnet wurde. Nachdem das Format erfolgreich etabliert war, Widerstände und Bedenken abgebaut und Themen proaktiv an das Akademie-Team herangetragen wurden, konnten nach einer

Abfrage die meisten Videos auf der Projektwebseite zur Verfügung gestellt und so von allen gesehen werden. Nach einer Umfrage stellte sich heraus, dass die meisten Projektkolleg/-innen sich die Videos lieber später ansehen als im gemeinsamen Termin. Aus diesem Grund nehmen die Sprecher/-innen ihre Videos nun mehr selbst auf. Diese werden im Anschluss durch das Akademieteam auf der Webseite veröffentlicht.

Parallel dazu werden die Akademie-Videos nachbearbeitet und mit deutschen und englischen Untertiteln versehen. Das hat den Hintergrund, dass die CUT-Akademie sich insbesondere im Smart City-Umfeld großer Beliebtheit erfreut. Auch für neue Kolleg/-innen im Projekt sowie für städtische Mitarbeiter/-innen erweisen sich die Aufnahmen als hilfreich. Kurzum: Die Etablierung der CUT-Akademie hat sich als großer Erfolg erwiesen.

Lessons Learned

1. Groß denken, klein starten:

Es muss nicht gleich die perfekte Studioproduktion sein, vor allem nicht, wenn das Format im Projekt erst noch etabliert werden muss. Wir setzen auf naheliegende und ausreichende technische Lösungen (z. B. Aufnahme im Videocall) und investieren das Geld lieber in die Nachbereitung. So kommen wir schnell zu Ergebnissen.

2. In Schritten denken, statt zu kapitulieren:

Zugegeben, die Begeisterungstürme blieben 2021 bei der Ankündigung des neuen Akademieformats aus. Stattdessen erreichten das Planungsteam große Widerstände und die Bitte, das doch lieber noch auf unbestimmte Zeit zu verschieben. Wir haben uns dagegen entschieden aufzugeben und dafür, die Sorgen der Kolleg/-innen ernst zu nehmen und in Schritten zu denken: Die Akademie also nach und nach zu öffnen. Hätte schiefgehen können, wäre aber auch ein wichtiges Learning gewesen.

3. Dranbleiben:

Klar finden wir neue Dinge und Formate auch spannender, aber die Kontinuität und Nutzung der Akademie steht für sich.

strg+c[ut]: Wissen teilen, Vorgehensweisen diskutieren und Best Practices bekannt machen

Das Online-Format strg+c[ut] (Gesprochen: „Steuerung CUT“) ist eine Diskussionsreihe des CUT-Projektes der Städte Hamburg, Leipzig und München, in dem wir unser Projektwissen zusammen mit wechselnden externen Gästen teilen und diskutieren möchten. Das Format ist ein moderierter Onlineaustausch, bei dem drei Vortragende ihre Arbeit aus verschiedenen Projekten und mit unterschiedlichen Lösungsvorschlägen unter einer gemeinsamen Fragestellung diskutieren.

Wofür braucht man das?

- Transfer von Wissen: Das Format soll dazu dienen, Lösungen und Ansätze projekt- und kommunenübergreifend bekannt zu machen sowie deren Vor- und Nachteile zu diskutieren (Chancen, Risiken, Potentiale, Herausforderungen).
- zur gegenseitigen Übernahme von Lösungen (Replikation) braucht es informierte und fachkundige Mitarbeitende in den Städten, die bestehende Lösungen einschätzen können. Das Format will dazu beitragen.

Wer muss daran beteiligt werden?

- zumeist ein Vertreter oder eine Vertreterin des Projektes CUT
- zwei weitere Referent/-innen, die fachverwandte Lösungen aus anderen Städten oder Organisationen vorstellen
- evtl. ein Critical Friend, der/die die vorgestellten Ansätze kritisch würdigt und Diskussionsimpulse gibt
- ein Moderator oder eine Moderatorin
- Fragen und Impulse aus dem Publikum

Wie lange dauert das?

- 3-4-mal pro Jahr
- Jeweils 90–120 Min. Onlineveranstaltung, für die Teilnehmenden zum Ende des Arbeitstages zwischen 15:30 und 17:30

Zielgruppe

- Andere MPSC-Städte und -Kommunen (Modellprojekte Smart Cities).
- Erweitertes Fachpublikum aus Verwaltung, Forschung, Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft, die sich im weitesten Sinne mit dem Thema Smart City auseinandersetzt.

strg + c[ut] ist das diskursive Online-Format des Wissenstransfers, das wir im Rahmen des Projektes CUT der Städte Hamburg, Leipzig und München entwickelt haben. Unser Ziel war es einerseits, Themen zu diskutieren, die ortsübergreifend für all jene Kommunen relevant sind, die sich für Smart-City-Lösungen interessieren. Andererseits wollten wir die im CUT entwickelten Lösungen präsentieren und ganz bewusst gemeinsam mit anderen Vorgehensweisen vergleichen. Alle Veranstaltungen werden daher von Personen und Ideen getragen, die sowohl aus dem CUT-Projekt als auch aus anderen Kommunen stammen. Dabei sollen insbesondere die Vor- und Nachteile dieser Lösungen einschließlich ihrer Chancen, Risiken, Potenziale und Herausforderungen besprochen werden. Zentrales Ziel ist die Förderung der gegenseitigen Übernahme von Lösungen. Dafür ist es essenziell, informierte und fachkundige Mitarbeitende in den Städten zu haben, die bestehende Ansätze einschätzen können. Mit dem Format wollen wir die Voraussetzungen dafür schaffen. Die Zielgruppe für dieses Format umfasst die MPSC (Modellprojekte Smart City) und andere Kommunen, die sich mit Smart-City-Themen auseinandersetzen, sowie ein erweitertes Fachpublikum aus den Bereichen Verwaltung, Forschung, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft, das sich im weitesten Sinne mit dem Thema der digitalen urbanen Zwillinge befasst. Durch die regelmäßigen, für alle offenen Onlineveranstaltungen fördert strg + c[ut] den Wissensaustausch und unterstützt die Bildung einer Smart-City-Community, die daran beteiligt ist, innovative, nachhaltige Städte zu entwickeln.

Lessons Learned

- 1. Interkommunaler Austausch:** Teilnehmende gewinnen wertvolle Einblicke in verschiedene Ansätze und Lösungen städtischer Herausforderungen. Dies fördert ein besseres Verständnis für die Komplexität und Vielfalt der Lösungsstrategien im Bereich Smart Cities und ermöglicht es, von den Erfahrungen anderer zu lernen.
- 2. Praxisnahe Lösungen und Innovationen:** Die Teilnehmenden erhalten Einblicke in praxisnahe Beispiele und innovative Lösungen, die in anderen Projekten oder Kommunen erfolgreich implementiert wurden. Dies kann als Inspiration dienen und helfen, ähnliche Ansätze in der eigenen Arbeit oder Stadt zu adaptieren und weiterzuentwickeln.
- 3. Netzwerkbildung und Zusammenarbeit:** Das Format bietet eine hervorragende Plattform für Networking aus verschiedenen Bereichen und Städten. Die Teilnehmenden können wertvolle Kontakte knüpfen, die für zukünftige Projekte und gemeinsame Initiativen genutzt werden.
- 4. Bewertung von Lösungsansätzen:** Durch die kritische Würdigung der vorgestellten Lösungen lernen die Teilnehmenden deren Vor- und Nachteile kennen.
- 5. Förderung von Replikation und Skalierung:** Das Format sensibilisiert die Teilnehmenden für die Bedeutung der Replikation erfolgreicher Lösungen.

Die Leipziger Data Week: ein Datenfestival für IT-Begeisterte!

Die Data Week ist eine jährlich stattfindende Konferenz im Neuen Rathaus in Leipzig. Hier treffen sich Expert/-innen und Digitalisierungsbegeisterte, um sich aus kommunaler, wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Perspektive mit Themen rund um Daten, Digitalisierung, künstliche Intelligenz und Herausforderungen der Stadtentwicklung auseinanderzusetzen.

Wofür braucht man das?

- Die Data Week soll einen Austausch mit lokalen, überregionalen und internationalen Partnern zu den Themen ermöglichen, Erfahrungen teilen, Wissen vermitteln und Netzwerke stärken. Die Data Week ist auch eine K2K-Plattform, wo Kommunen Lösungen teilen und neue Partnerschaften knüpfen.

Wie lange dauert das?

- einmal im Jahr für eine Woche

Wer muss daran beteiligt werden?

- Das Referat Digitale Stadt zusammen mit dem Institut für Angewandte Informatik (InfAI), ScaDS.AI, eccenca, der Data Science Mania Gruppe, Sponsoren und jährliche Partnerschaften wie bspw. Open Geospatial Consortium (OGC, 2023), Datenkompetenz für Städte und Regionen (DKSR, 2024)

Zielgruppe:

- Kommunen & Behörden, Wissenschaft, Unternehmen, Bürger/-innen

¹³ <https://2024.dataweek.de/>

2024 fand die Data Week zum dritten Mal statt und entwickelt sich von Jahr zu Jahr weiter. Im Laufe der letzten drei Jahre wurden die Formate der Tracks, also der Veranstaltungen, thematisch ausgereift und weiterentwickelt: Die „Verwaltungstage“ widmen sich insbesondere dem Wissenstransfer zwischen Kommunen. Daher laden wir zu den Sessions auch Speaker/-innen aus unseren Projektkonsortien (bspw. dem CUT-Projekt), Smart-City-Modellkommunen, Vertreter/-innen aus anderen Behörden, aus der Wissenschaft und aus Unternehmen ein. Das Format der Vortragsession beträgt 90 Minuten, umfasst 3 Vortragende sowie eine Frage-/Diskussionsrunde. Ergänzt werden die Vortragsessions und Panels durch weitere Formate:

- Der Leipziger Messestand, an dem die Demonstratoren bspw. aus dem CUT-Projekt erlebbar werden,
- Leipziger Hackathon: Format für Bürger/-innen, sich an Themen (u. a. Open Data) zu beteiligen und neue Ideen und Lösungsansätze zu entwickeln,
- Trainings zur Steigerung der Datenkompetenz in Zusammenarbeit mit dem ScaDS.AI sowie InfAI für Mitarbeitende der Leipziger Stadtverwaltung
- Interaktive Workshops

Lessons Learned

Wir benötigen

1. ein stabiles Organisationsteam (Kernteam), um die Veranstaltungen wachsen zu lassen,
2. eine Grundfinanzierung durch Förderprojekte wie aktuell die Förderung als Smart-City-Modellkommune des BMWSB, denn Sponsoren einzubinden ist ein längerfristiger Prozess,
3. Routinen bei der Programmgestaltung und der Vorbereitung und Betreuung der Tracks.

Wir wünschen uns auch weiterhin

4. eine flexible Einbindung von Partner/-innen außerhalb des Kernteams. Dies kann aber nur gelingen, wenn feste Konditionen vorgegeben werden.
5. längerfristige Partnerschaften über die Data Week hinaus und die Stärkung ämterübergreifender und interkommunaler Zusammenarbeit

Die Replikation des SPARCS-Projektes: Welche Ergebnisse werden genutzt?

In jedem Projekt, in dem Produkte oder Prozesse erprobt werden, stellt sich früher oder später die Frage, welche Ansätze das Potenzial haben, weiterverfolgt zu werden. Das vorgestellte Workshopkonzept kann sich hierbei als nützlich erweisen.

Um zu evaluieren, welche Anwendungsfälle in SPARCS ein hohes Replikationspotenzial haben, wurde innerhalb des Projektes ein prozessbegleitendes Workshopkonzept entwickelt. Unter Replikation wird hier die Implementierung von Lösungen an neuen Standorten und in unterschiedlichen Umgebungen verstanden. Entstanden ist ein mehrstufiger Prozess, um im laufenden Betrieb die besten Lösungen herauszuarbeiten und diese strategisch weiter zu verfolgen.

Wofür braucht man das?

- Im Forschungsprojekt SPARCS wurden technische Lösungen in Reallaboren in Leipzig erprobt, um herauszufinden, ob diese Produkte helfen können, um Quartiere klimaneutral zu gestalten. In der Mitte des Projektes wurde begonnen, gemeinsam zu hinterfragen, welche der Lösungen ein hohes Replikationspotenzial hätten.

Wer muss daran beteiligt werden?

- Projektpartner im Leipziger Konsortium des SPARCS-Projektes
- Referat Digitale Stadt als Koordinator

Wie lange dauert das?

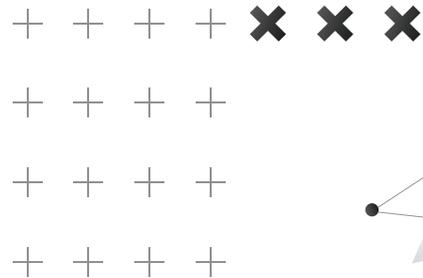
- drei Workshops (2 Stunden pro Workshop) und bilaterale Gespräche mit Partner/-innen
- ein Workshop pro Jahr
- erster Workshop: online
- alle anderen: in Präsenz

Ein Forschungsprojekt startet mit einer Vielzahl an Ideen und technischen Lösungen, die erprobt werden sollen und zu Projektende sollten sich die besten Lösungen herauskristallisiert haben. Aber wie findet man heraus, welche Lösungen sich für eine Replikation eignen? Dazu wurde ein Workshop-Prozess im SPARCS-Projekt entwickelt und angewandt.

Als das Projekt etwa zur Hälfte abgelaufen war, wurde online ein erster Workshop dazu durchgeführt. Ziel war es, zunächst herauszufinden, welche Produkte/Ideen überhaupt Replikationspotenzial haben. In einem zweiten Workshop wurden die Voraussetzungen für die Replizierbarkeit eruiert und festgestellt, wo in Leipzig die Lösungen/Produkte repliziert werden könnten. Dazu wurden fünf Fragen gestellt:

- Welche rechtlichen, technischen und räumlichen Voraussetzungen sind nötig, damit das Produkt repliziert werden kann?
- Wie hoch ist das Replikationspotenzial? (niedrig, mittel, hoch)
- Kann das Produkt auf Einzelgebäude oder für ein Gesamtquartier angewandt werden?
- Welche Akteure sind für eine Replikation einzubeziehen?
- Wer ist die Zielgruppe?

In dem letzten Workshop wurden zu den Anwendungsfällen Business Models entwickelt. Da jeder Anwendungsfall seine Besonderheiten hat, wurden tiefergehende Diskussionen in bilateralen Gesprächen geführt. So konnte auf die Charakteristika der Anwendungsfälle und jedes Partners eingegangen werden. Die erarbeiteten Business Models wurden dann wieder im Gesamtkonsortium in Leipzig vorgestellt. Dadurch war ein Wissenstransfer möglich und potenzielle Synergien konnten gemeinsam erkannt werden.



V. Kein Schlusswort

*„Das ist nicht das Ende, es ist auch nicht der Anfang vom Ende,
aber vielleicht ist es das Ende des Anfangs.“*

-Winston Churchill

... denn mit dem 5-jährigen Jubiläum des Referats Digitale Stadt ist klar, dass wir den Kinderschuhen entwachsen sind. Wir durften in dieser Anfangszeit vieles probieren, stolpern, neu beginnen und lernen. Vor allem haben wir begriffen, dass es ein Trugschluss ist, dass Digitalisierungsprozesse oder die Entwicklung einer Smart City an einem bestimmten Punkt enden. Das erfordert von allen Beteiligten Offenheit und Geduld. An der Schnittstelle zwischen Stadtentwicklung (aus der das Referat Digitale Stadt hervorging) und Digitalisierung braucht es deshalb kommunikative Menschen mit Methodenkompetenz, die Prozesse strukturieren und Stadtentwicklungsfragen in digitale Lösungen und andersherum übersetzen können. Im Referat Digitale Stadt haben wir dafür ein Team von Anwendungsmanager/-innen und Projektmanager/-innen aufgebaut, die diese Fähigkeiten mitbringen und versuchen, als Mittler/-innen im vielstimmigen Orchester einer Verwaltung die gerechte, grüne, produktive und digitale Stadt mitzuentwickeln. Der Entstehungsprozess von digitalen Anwendungen ist nicht trivial, sondern wie die Fragestellungen herausfordernd und komplex. Der bisherige Ansatz der integrierten Stadtentwicklungsplanung erweitert sich, da neben fachlichen auch technologische und gesellschaftliche Fragen in einem viel größeren Maße als bisher berücksichtigt werden. Digitalisierungsexpert/-innen mit ihren Anforderungen, Ideen und Arbeitsweisen kommen ins Spiel.

Wir hoffen, dass unsere Digitalisierungsexpertise Ihnen in erster Linie Inspiration und Freude bereitet und freuen uns über Nachfragen, Ideen, Kooperationen und Feedback. Sprechen Sie uns an und schreiben Sie uns unter: [digital\[at\]leipzig.de](mailto:digital[at]leipzig.de).

Vertiefende Informationen zu den hier beschriebenen und weiteren Projekten finden Sie unter: <https://www.leipzig.de/wirtschaft-und-wissenschaft/digitalisierung>

Das Playbook Digitale Stadt findet in dieser ersten Auflage sein Ende. Bleiben Sie mit uns zusammen neugierig, wie es weitergeht!

To be continued...



Impressum



Stadt Leipzig

Referat Digitale Stadt

Herausgeber

Stadt Leipzig / Der Oberbürgermeister
Dezernat Wirtschaft, Arbeit und Digitales
Referat Digitale Stadt

Autorinnen und Autoren

Referat Digitale Stadt:

- ▶ Beate Ginzel
- ▶ Benjamin Schwarze
- ▶ Christoph Schubert
- ▶ Elisabeth Breitenstein
- ▶ Elizabeth Orta
- ▶ Heike Gebhardt
- ▶ Irene Müller
- ▶ Julia Schließauf
- ▶ Katrin Mehler
- ▶ Lukas Schroll
- ▶ Mirko Mühlport
- ▶ Nadja Riedel
- ▶ Peter Donkov
- ▶ Sasha Becker
- ▶ Sebastian Böhm
- ▶ Sebastian Graetz
- ▶ Timon Dischmann

Redaktion

Referat Digitale Stadt:

- ▶ Dr. Beate Ginzel
- ▶ Elisabeth Breitenstein
- ▶ Lena Lowitzki
- ▶ mit der Unterstützung durch
Dr. Tanja Müller-Jonak
(<https://www.mueller-jonak.de>)

Layout und Grafik

Referat Digitale Stadt

- ▶ Taras Kompaniets

Druck

Hausdruckerei der Stadt Leipzig

Stand

Leipzig, April 2024

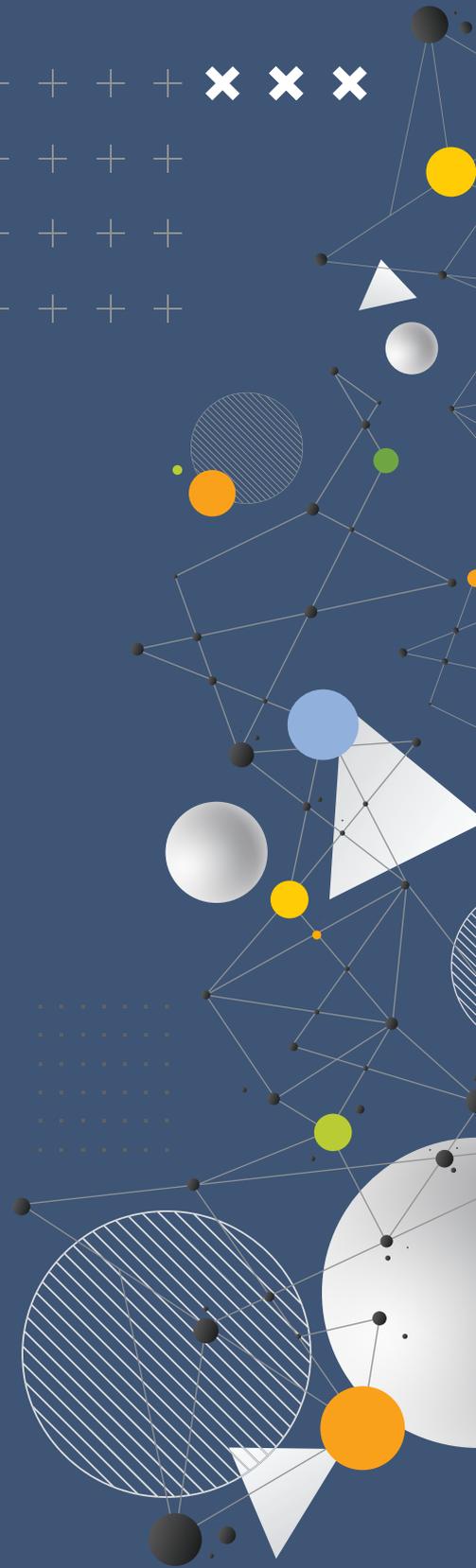


+ + + + x x x

+ + + +

+ + + +

+ + + +



.....
.....
.....
.....

