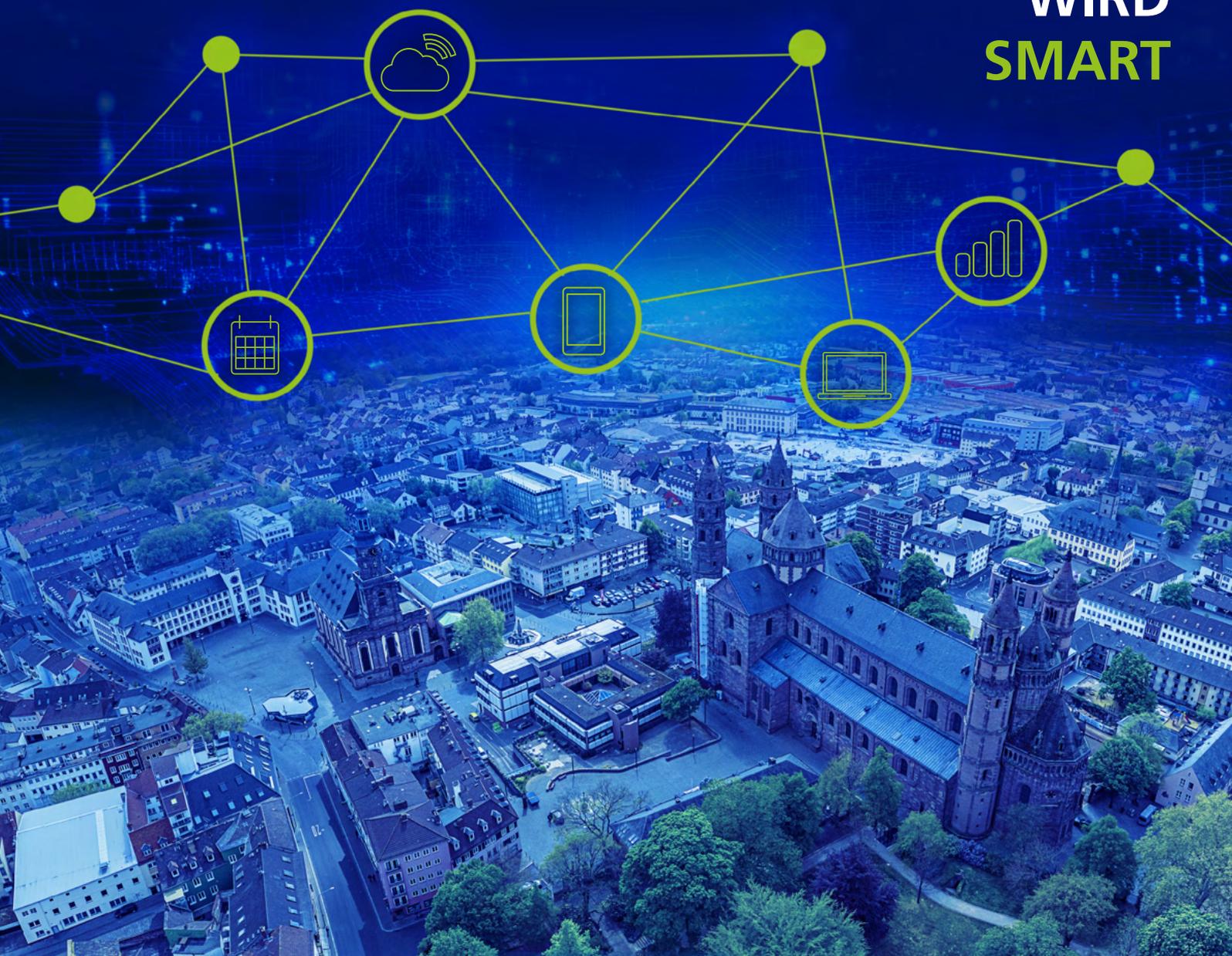


WORMS WIRD SMART



DIGITALSTRATEGIE DER STADT WORMS



VISION



Die Digitalstrategie gestaltet aktiv den Prozess der digitalen Transformation.

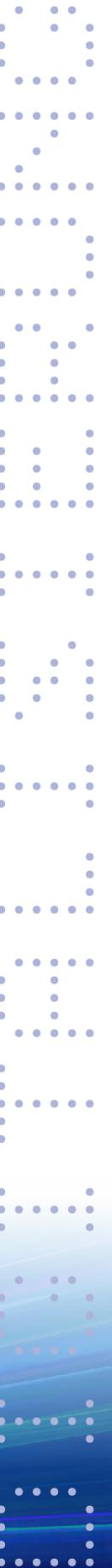
Diese Strategie begleitet die älteste Stadt Deutschlands auf Ihrem Weg zu einer digitalen, modernen und innovativen Stadt.

Das übergeordnete Ziel und damit die strategische Stoßrichtung ist es, den Menschen in den Fokus zu setzen und neue Mehrwerte für die Bevölkerung zu schaffen und gleichzeitig die Prozesse innerhalb der Verwaltung zu optimieren und damit deren operative Exzellenz zu erhöhen.

Hierfür gilt es alle relevanten Handlungsfelder zu digitalisieren und die Menschen und die Organisation auf die nicht vermeidbare digitale Transformation vorzubereiten, um so die Lebensqualität der Wormser Bevölkerung zu erhöhen.



EINLEITUNG	6
1 HERAUSFORDERUNGEN DER STADT WORMS BEI DER DIGITALEN TRANSFORMATION	7
1.1 Ausgangssituation	7
1.2 Vorgehensweise	8
2 STRATEGIE – »WORMS WIRD SMART«	9
2.1 Vision und Struktur	10
2.2 Strategische Ziele	11
2.3 Transparenz, Teilhabe und Mitgestaltung	12
2.4 Governance	12
3 STRATEGISCHE HANDLUNGSFELDER	14
 3.1 Mobilität	16
 3.2 Lebensqualität	18
 3.3 Energie und Umwelt	20
 3.4 Verwaltung	22
 3.5 Menschen und Bildung	24
 3.6 Wirtschaft	26
3.7 Übergreifende Themen	28
4 UMSETZUNGSPROGRAMM UND VERANKERUNG	30
4.1 Umsetzungsmaßnahmen, -strategien und Erfolgsfaktoren	30
4.2 Organisatorische Verankerung	32
4.3 Evaluation, Monitoring und Fortschreibung	33
5 AUSBLICK UND WEITERE VORGEHENSWEISE	34
BEGRIFFSERKLÄRUNG	36



EINLEITUNG

Die Digitalisierung bietet Organisationen unzählige Chancen und Möglichkeiten, sich weiterzuentwickeln, Arbeitsabläufe zu optimieren, zeit- und ortsunabhängig zu arbeiten und erzeugt nie da gewesene globale Netzwerkeffekte. Obwohl die hohe Bedeutung der Digitalisierung flächendeckend bekannt ist, wird der Begriff kontrovers diskutiert und oft missverstanden.

Um ein einheitliches Verständnis zu schaffen, Chancen und Herausforderungen aufzuzeigen, Ängste zu nehmen, die Akzeptanz zu erhöhen und die Ziele, die mit der Digitalisierung erreicht werden sollen, zu fixieren, entwickelt die Stadt Worms die vorliegende Digitalstrategie (Smart City Strategie).

Die Strategie wird die digitale Transformation in Worms unterstützen und die Maßnahmen strategisch steuern. Übergeordnetes Ziel ist es, den großen Herausforderungen **Demographischer Wandel, Fachkräftemangel und Steigerung der Lebensqualität** mit innovativen digitalen Technologien zu begegnen.

Hierfür gliedert sich die Digitalstrategie in fünf Kapitel.

In **Kapitel 1** erfolgt eine Beschreibung der Herausforderungen der Stadt Worms bei der Erarbeitung der Digitalstrategie. Hierfür wird zunächst die Ausgangssituation beschrieben und anschließend das Vorgehen erläutert.

Kapitel 2 stellt die Digitalstrategie zusammengefasst dar. Hierfür wird die Vision, die übergeordneten strategischen Ziele beschrieben. Darüber hinaus wird die Bedeutung von Transparenz, Teilhabe und Mitgestaltung verdeutlicht.

Im **3. Kapitel** werden die Ziele auf die wichtigsten strategischen Handlungsfelder heruntergebrochen. Hierbei werden für jedes Handlungsfeld die Ausgangssituation, Herausforderungen, Ziele und erste mögliche Maßnahmen erläutert.

In **Kapitel 4** werden das Umsetzungsprogramm und die organisatorische Verankerung innerhalb der Stadt Worms beschrieben.

Abgerundet wird die Strategie mit dem **Kapitel 5**, in dem ein Ausblick auf das weitere Vorgehen erfolgt. Um Fachbegriffe besser zu verstehen und einheitliche Definition zu benennen, ist der Strategie eine umfangreiche Begriffserklärung angehängt.

Bei der Erarbeitung der Digitalstrategie wurde darauf geachtet, dass sie keine Widersprüche zu der Digitalstrategie des Landes Rheinland-Pfalz »Rheinland-Pfalz Digital – Strategie für das Digitale Leben Rheinland-Pfalz« (www.rlp.de)

sowie der Strategie auf Bundesebene »Digitalstrategie Deutschland« (www.digitalstrategie-deutschland.de) aufweist.

Auf diese Weise konnten die jeweiligen Ziele in Einklang gebracht werden, um sicherzustellen, dass sie sich nicht widersprechen. Ebenso werden die Ziele und Leitlinien, der durch das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung veröffentlichten Smart City Charta »Smart City Charta« (www.smart-city-dialog.de) anerkannt und eine entsprechende Passgenauigkeit hergestellt.

Zusätzlich werden bereits verabschiedete Strategien und durchgeführte Projekte anderer Städte genutzt und auf die Stadt Worms übertragen. Zum besseren Verständnis werden Fachbegriffe am Schluss der Strategie unter dem Kapitel Begriffserklärungen näher erläutert.



www.rlp.de



www.digitalstrategie-deutschland.de



www.smart-city-dialog.de

HERAUSFORDERUNGEN DER STADT WORMS BEI DER DIGITALEN TRANSFORMATION

Die digitale Transformation bedeutet eine große Veränderung in einer Organisation bzw. einer Gesellschaft. Um diesen Transformationsprozess vorzubereiten, gilt es in diesem Kapitel die Situation der Stadt Worms zu beschreiben. Fokussiert wird sich hierbei auf durchgeführte bzw. laufende Digitalprojekte und

allgemeine Probleme und Herausforderungen, mit der die Stadt Worms konfrontiert ist.

Aufbauend auf dieser Analyse der Ausgangssituation wird die Vorgehensweise zur Entwicklung der vorliegenden Digitalstrategie erläutert.

1.1 | Ausgangssituation

Worms, als eine der ältesten Städte Deutschlands, zeichnet sich durch ein reiches kulturelles Erbe aus. Als historischer Schauplatz der Nibelungensage und der Reformation ist die Stadt auch als Nibelungen- und Lutherstadt bekannt. Gegenwärtig umfasst die Bevölkerung Worms etwa 87.900 Menschen.

Um Worms zukunftsfähig zu gestalten und langfristig zu einer Smart City (eine intelligente und vernetzte Stadt) zu entwickeln, wurde 2020 eine **Innovationspartnerschaft** bestehend aus Stadtverwaltung, Hochschule Worms und der EWR AG gebildet. Kernaufgabe des Bündnisses ist es, Impulse und Ideen in die drei Organisationen zu bringen und Digitalkompetenzen zu vermitteln. So wurde, beispielsweise, ein Workshop zu Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung mit Vertretern der Verwaltung durchgeführt, um digitale Kompetenzen zu vermitteln und die größten Potentiale und Hemmnisse zu identifizieren.

Die wichtigsten Digitalisierungsprojekte innerhalb der Verwaltung sind derzeit die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) inklusive der Anbindung der Fachanwendungen an die Antrags- und Prozessplattform sowie die flächendeckende Bereitstellung der elektronischen Akte und eines Dokumentenmanagementsystems. Um Digitalisierungsthemen in Worms voranzutreiben, das Gründergeschehen zu stärken, den Austausch zwischen Start-Ups und etablierten Unternehmen zu intensivieren, sowie digitale Lösungen für Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft zu entwickeln, wurde im März 2022 der **Digital Hub Worms e.V.** als Zusammenschluss von mehr als 20 Mitgliedsorganisationen bestehend aus Wormser Unternehmen, der Stadtverwaltung, der IHK, der Wirtschaftsförderungsgesellschaft und der Hochschule Worms gegründet. Kernaufgabe ist die Betreuung der Start-Ups und der Mitgliedsunternehmen. Für die Start-Ups umfasst diese Betreuung primär Hilfestellung bei Themen wie Skalierung, Geschäftsmodellentwicklung und der Gewinnung von Investoren. Die Betreuung der Mitgliedsunternehmen beschäftigt sich hauptsächlich mit der Beratung zu innovativen Themen und der Steuerung der digitalen Transformation.

Im Jahr 2018 wurde in der Stadt Worms ein erstes Digitalisierungskonzept entwickelt, jedoch nicht offiziell verabschiedet. Kern des Konzeptes waren die Felder E-Government, DSL-Ausbau, Personal- und Arbeitsmarktentwicklung und die Einführung digitaler Lösungen. Das Dokument beschäftigte sich vorrangig mit umgesetzten Projekten und beschränkte den Blick auf die Verwaltung. Bei der Entwicklung der vorliegenden Strategie wurde das Konzept berücksichtigt, jedoch geht die neue Digitalstrategie über das damalige Konzept hinaus und zielt explizit darauf ab, die Stadt Worms **ganzheitlich** zu digitalisieren und damit die Lebensqualität aller Bürgerinnen und Bürger zu verbessern.

Eine Strategie, welche weitestgehend unverändert in der Digitalstrategie übernommen wird, ist die 2022 verabschiedete ganzheitliche Datenstrategie der **Metropolregion Rhein-Neckar**. Die Stadt Worms ist nicht nur geografisch Teil dieser Region, sondern stellt einen aktiven Teil der Strategieentwicklung dar. Somit weist die Strategie eine hohe Passgenauigkeit für die Stadt Worms auf. Durch die Nutzung einer gemeinsamen Datenstrategie entstehen enorme Skalierungs- und Synergieeffekte zwischen der Stadt und der Region. Die konkreten Inhalte und Zielsetzung der Datenstrategie sind dem Abschnitt 3.7 zu entnehmen.

Weiterhin wurden folgende Strategien im Entwicklungsprozess der Digitalstrategie berücksichtigt und etwaige Wechselwirkungen analysiert:

- „Wormser Innenstadt morgen, übermorgen“ – Strategie für die Innenstadtentwicklung der Stadt Worms
- Stadtentwicklungskonzept Mobilität
- Soziale Stadt Grüne Schiene Worms
- Worms-Plan 2019-2024

In Kapitel 4 werden in den jeweils passenden Handlungsfeldern die bestehenden Strategien detaillierter erläutert und mit den Zielen der Digitalstrategie in Einklang gebracht.

Verantwortlich für die Strategieentwicklung und die Konzeption des Entwicklungsprozesses ist die **Stabsabteilung „Digitalisierung und E-Government“** mit der Leitung durch den Chief Digital Officer (CDO). Unterstützt wurde die Stabsabteilung vom Forschungsteam „Smart City / Smart Region“ der Hochschule Worms. Das Grundverständnis der Digitalstrategie Worms ist, dass die Strategie nicht technologiegetrieben sein darf, sondern die Generierung von Mehrwerten für die Wormser Gesellschaft im Fokus steht. Nur eine gelebte und aus der Mehrheit generierte Strategie kann eine erfolgreiche Strategie sein. Daher wurde für die Erarbeitung der vorliegenden Strategie ein hoch partizipativer Ansatz gewählt. Ziel der Strategie ist es, möglichst umfangreich die **Wünsche und Anforderungen aller Akteure** zu adressieren. Neben dem Thema Partizipation ist die zweite Säule der Strategieentwicklung ein hypothesenbasiertes Vorgehen. Hypothesen beschreiben verschiedene Zukunftsszenarien, welche durch einen höheren Digitalisierungsgrad eintreffen könnten und für Worms wünschenswert sind. Die ursprüngliche Entwicklung des Hypothesenpapiers wurde auf Basis einer Kombination der Inhalte bestehender Wormser Strategien und einer vergleichenden Analyse anderer Smart City Lösungen entwickelt. Für diese Analyse wurden Smart City Konzepte, Strategien und Projekte anderer Städte im deutschsprachigen und mitteleuropäischen Raum gesichtet, analysiert und auf Worms übertragen. Durch dieses Vorgehen wurde ein umfangreiches Hypothesenpapier mit Zielzuständen und Zukunftsszenarien für die Themen **„digitale Transformation allgemein“**, **„Mobilität“**, **„Lebensqualität“**, **„Energie und Umwelt“**, **„Verwaltung“**, **„Menschen und Bildung“** und **„Wirtschaft“** generiert.

Ziel der Beteiligung war es, ein freiwilliges Beteiligungsangebot für alle zu schaffen und jeden einzuladen, Teil der Strategieentwicklung zu werden. Die Entscheidung, aktiv am Prozess teilzunehmen, mussten die entsprechenden Akteure selbst treffen. Konkret wurden im Laufe des Strategieentwicklungsprozesses verschiedenste zielgruppenspezifische Beteiligungsformate durchgeführt. Gestartet wurde die Beteiligung mit einer Auftaktveranstaltung am 10. November 2022 in der Hochschule Worms, in welcher das Projektvorhaben erläutert und bereits erste Ideen und Maßnahmen für die Digitalstrategie erarbeitet wurden.

Ebenso wurde in der Veranstaltung die neue **digitale Beteiligungsplattform** (www.worms-gestalten.de) als wichtiges Instrument der Bürgerbeteiligung vorgestellt. Die Beteiligungsplattform ermöglicht eine zeit- und ortsunabhängige Teilnahme an Beteiligungsverfahren und verfolgt das Ziel, eine möglichst große Menge an Personen an der Strategieentwicklung zu beteiligen. Konkret umfasst das Projekt der Digitalstrategie Worms drei plattformgestützte Beteiligungsphasen. In der **ersten Phase (Anfang November 2022 - Ende Dezember 2022)** wurden eine Umfrage und eine Priorisierungsabfrage entlang der strategischen Handlungsfelder durchgeführt. Die Umfrage wurde auf Grundlage der Hypothesen entwickelt und dient als Bestandsaufnahme

und um speziell die Bekanntheit bestehender digitaler Angebote der Stadt Worms sowie Wünsche der Bevölkerung zu erheben. Die detaillierten Ergebnisse dieser ersten Phase sind auf der Beteiligungsplattform **»Digitalstrategie und Beteiligungsplattform Worms«** (www.worms-gestalten.de) zu finden. In der **zweiten Beteiligungsphase (April 2023 - Mai 2023)** wurde ein Ideenwettbewerb durchgeführt, bei dem die Bevölkerung eigene Maßnahmen für die Umsetzungsphase vorschlagen und ebenfalls Vorschläge anderer Personen kommentieren und bewerten konnten. Zusätzlich konnten die Vorschläge mittels einer Karte geografisch verortet werden.

Neben diesem offenen Verfahren zur Generierung von Umsetzungsideen und -maßnahmen wurde in dieser Phase eine erste Version der Digitalstrategie auf der Plattform dargestellt, welche die Teilnehmenden kommentieren und bewerten konnten. Die **dritte plattformgestützte Beteiligungsphase (ab Sommer 2023)** dient dazu, nachdem die Strategie im Stadtrat diskutiert wurde, die abgeleiteten Maßnahmen und Projekte sowie deren Umsetzungsstatus transparent darzustellen und damit den partizipativen Gedanken in der Umsetzungsphase weiterzuführen.

Die explizite Beteiligung von Verwaltung, Politik, ehrenamtlichen Vereinen und Verbänden und Wirtschaft wurde durch Workshops und direkte Gespräche realisiert. In den ersten Workshops (Workshops mit politischen Vertretern am 24. November 2022 und 15. Dezember 2022; Workshop mit Mitarbeitenden der Verwaltung am 05. Dezember 2022) wurde das Projekt und die Beteiligungsplattform vorgestellt und gemeinsam mit den Teilnehmenden Ideen und Maßnahmen für die Umsetzungsphase der Digitalstrategie entwickelt. In einer zweiten Workshoprunde wurden explizit die Hypothesen in weiteren Veranstaltungen mit Vertretern aus der Verwaltung und der Politik diskutiert.

Diese zweite Workshopphase diente dazu, die entwickelten Hypothesen und die darin beschriebenen Ziele zu diskutieren und Ideen für eine konkrete Umsetzung zu generieren.

Die Beteiligung der Wormser Wirtschaft fokussierte sich bei den übergeordneten und strategischen Themen auf die institutionelle Ebene. Konkret wurden hierfür Interviews und Gespräche mit den Geschäftsleitungen des Digital Hub Worms e.V. und der IHK Rheinhausen am Standort Worms durchgeführt. Weitere Interviews zielten darauf ab, die in der Beteiligungsforschung als Stille Gruppen bezeichneten Personengruppen in den Entwicklungsprozess zu integrieren. Bei diesen Gruppen handelt es sich um Menschen im Rentenalter, vertreten durch den Seniorenbeirat Worms, Jugendliche repräsentiert durch das Jugendparlament und den Migrations- und Integrationsbeirat als Vertretung von Personen mit Migrationshintergrund. In Summe dienen alle Beteiligungsveranstaltungen dazu, die entwickelten Hypothesen zu validieren, falsifizieren, die Aussagen zu verdichten und letztlich daraus die strategischen Schwerpunkte und die vorliegende Digitalstrategie abzuleiten.

STRATEGIE – »WORMS WIRD SMART«

Die digitale Transformation erfasst nahezu alle Lebens- und Arbeitsbereiche. Sie ist sowohl Chance als auch Herausforderung für die Stadt Worms. Mit der Digitalstrategie wird das Ziel einer ganzheitlichen Planung der digitalen Transformation adressiert.

Um die Dringlichkeit der digitalen Transformation besser zu verstehen, ist es wichtig, sich der Eigenschaften der Digitalisierung und digitalen Transformation bewusst zu werden.

Eigenschaften der Digitalisierung und der digitalen Transformation:

- Die Digitalisierung beschreibt einen **kontinuierlichen Prozess**, nicht die reine Einführung neuer Technologien. Neben der Einführung von Technologien geht es auch um die Transformation von Prozessen, Arbeits- und Lebensweisen, der Kultur, Infrastruktur und Kompetenzprofilen. Somit stehen neben rein technischen Themen der Kulturwandel in der Bevölkerung und der Stadtverwaltung im Mittelpunkt.
- Die digitale Transformation, als **globale Herausforderung** ist unausweichlich und nicht umkehrbar. Sobald sich eine Technologie oder ein Verfahren in der Mehrheit durchgesetzt hat, erscheint ein Leben ohne diese Technologie als unmöglich. Ein treffendes Beispiel hierfür ist das Smartphone.
- Die Digitalisierung liefert Hilfestellungen bei der **Lösung von sozialen, kulturellen, organisatorischen und wirtschaftlichen Problemen** und schafft die Möglichkeit, Herausforderungen zu bearbeiten, die in der Vergangenheit als unlösbar galten.
- Die digitale Transformation ist stets mit **Unsicherheit** behaftet. Die hohen Entwicklungsgeschwindigkeiten und die ständigen Innovationen machen es nahezu unmöglich, exakt vorherzusagen, welche Technologien sich durchsetzen werden und welche Organisationen mit welchen Produkten und Dienstleistungen erfolgreich sein werden. Zusammengefasst geht es darum, dass niemand die Zukunft voraussagen kann und daher ein offener Umgang mit Fehlern eine wichtige Tugend der digitalen Transformation für Worms darstellt.
- Die wichtigste **Grundlage ist der kontinuierliche Dialog** mit allen Akteuren der Wormser Gesellschaft: Verwaltung, Bevölkerung, Politik, Wirtschaft, ehrenamtlichen Vereinen und Verbänden sowie Wissenschaft.



Zusammenfassend ist zu verdeutlichen, dass die digitale Transformation ein lang andauernder Prozess ist, welcher nicht immer nach kurzer Zeit Erfolge zeigt. Dennoch dürfen in einem solchen Fall nicht vorzeitig Maßnahmen beendet oder reduziert werden. Besonders die Geschehnisse der letzten Jahre (Pandemie und Krieg in Europa) haben gezeigt, wie wichtig die

Digitalisierung ist, um auf neue Situationen schnell reagieren zu können. Aufbauend auf diesen Grundsätzen geht es in diesem Abschnitt darum, die übergeordnete und richtungsweisende Zielsetzung zu beschreiben und die Dringlichkeit einer aktiven Gestaltung der digitalen Transformation innerhalb der Stadt Worms zu verdeutlichen.

Die Vision ist eine gemeinsame Vorstellung dessen, was die Stadt Worms im Kern anstrebt. Sie soll die Akteure aus Verwaltung, Bevölkerung, Politik, Wirtschaft, ehrenamtlichen Vereinen und Verbänden und Wissenschaft anregen und motivieren, gemeinsam Worms smart werden zu lassen.

Bei der Vision wird bewusst auf ein Zieldatum verzichtet, um zu verdeutlichen, dass die Digitalisierung ein ständiger Prozess ist, der als gesellschaftliche Aufgabe mit höchster Priorität kontinuierlich vorangetrieben werden muss und nie wirklich abgeschlossen ist.

Digitale Vision der Stadt Worms – Worms wird smart:



Die Digitalstrategie gestaltet aktiv den Prozess der digitalen Transformation.

Diese Strategie begleitet die älteste Stadt Deutschlands auf Ihrem Weg zu einer digitalen, modernen und innovativen Stadt.

Das übergeordnete Ziel und damit die strategische Stoßrichtung ist es, den Menschen in den Fokus zu setzen und neue Mehrwerte für die Bevölkerung zu schaffen und gleichzeitig die Prozesse innerhalb der Verwaltung zu optimieren und damit deren operative Exzellenz zu erhöhen.

Hierfür gilt es alle relevanten Handlungsfelder zu digitalisieren und die Menschen und die Organisation auf die nicht vermeidbare digitale Transformation vorzubereiten, um so die Lebensqualität der Wormser Bevölkerung zu erhöhen.



Digitalisierung gehört zur Pflichtaufgabe der Kommunen, welche auch im nationalen und EU-Recht verankert ist. Hierzu zählen die elektronische Entgegennahme von Rechnungen, die elektronische Auftragsvergabe oder auch die Bereitstellung von digitalen Bürgerdiensten nach den Vorgaben des Onlinezugangsgesetzes. Gerade die Corona-Krise hat gezeigt, wie wichtig die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen ist und der Prozess der

Digitalisierung schreitet in steigendem Tempo voran und vollzieht sich in allen Bereichen der Gesellschaft. Die digitale Transformation muss genutzt werden, die Lebensqualität der Wormserinnen und Wormser zu verbessern.

Für die Stadt Worms braucht es daher einen neuen Masterplan – die Digitalstrategie Worms „Worms wird smart“.



Die Digitalstrategie Worms soll als ein **kontinuierlicher Verbesserungsprozess** verstanden werden. Dieser soll von der gesamten Stadtgesellschaft mitgetragen werden. Die Teilhabe der Wormser Gesellschaft bestehend aus Verwaltung, Bevölkerung, Politik, Wirtschaft, ehrenamtlichen Vereinen und Verbänden und Wissenschaft ist elementarer Bestandteil für eine breite Akzeptanz der Maßnahmen zur Umsetzung einer smarten Stadt und den Bestrebungen zur intelligenten Digitalisierung der Verwaltung.

Die Digitalstrategie Worms **fördert die Standortpolitik** und **schaft Wettbewerbsvorteile**. Sie soll Wissenschaft und Wirtschaft miteinander verbinden. Mit der fortschreitenden Digitalisierung steigt auch der Bedarf der zusätzlichen Qualifikation der Arbeitskräfte. Mit einer erfolgreichen Umsetzung der Digitalstrategie sollen neue Arbeitsplätze in Worms geschaffen werden und neue Unternehmen entstehen. Darüber hinaus ist es Ziel die Digitalisierung zu nutzen, um bestehende Arbeitnehmer zu entlasten (z.B. durch künstliche Intelligenz).

Die Digitalstrategie Worms beinhaltet den Ausbau der **digitalen Infrastruktur** und versteht diesen als Aufgabe der Daseinsvorsorge. Eine schnelle Netzinfrastruktur mit Glasfaser und 5G Mobilfunkinfrastruktur ist ein Qualitätsmerkmal für den Wirtschaftsstandort Worms und für die Lebensqualität der Einwohner. Eine schnelle Netzanbindung ist die Basis für Innovationen und neuartige Dienstleistungen.

Die Digitalstrategie Worms soll sich mit den wesentlichen **Zukunftsfragen** der Stadt Worms vor dem Hintergrund digitaler Mehrwerte beschäftigen. Dies umfasst viele Bereiche, wie, beispielsweise, die Mobilitätsentwicklung, die Energieversorgung, die Bildung, den demografischen Wandel und auch Fragen zum gesellschaftlichen Zusammenleben. Die Strategie soll dabei direkt an den Leitbildern und Visionen der Stadt Worms anknüpfen und einen integralen Bestandteil darstellen.



2.3 | Transparenz, Teilhabe und Mitgestaltung



Wie schon bei der Beschreibung der Vorgehensweise klargestellt, bildet Partizipation einen essenziellen Baustein der Strategieentwicklung. Mit dem Ende der Strategieentwicklung wird das Thema Transparenz, Teilhabe und Mitgestaltung weiter sehr wichtig sein und die gesamte Umsetzungsphase der Digitalstrategie begleiten.

So sollen über die Beteiligungsplattform die abgeleiteten Maßnahmen und Projekte sowie deren Umsetzungsstatus transparent dargestellt und damit der partizipative Gedanke in der Umsetzungsphase fortgesetzt werden. Konkret werden die Projekte und Maßnahmen in Form von Steckbriefen auf der Plattform dargestellt. Die Steckbriefe umfassen neben einer Projektbeschreibung und den Projektzielen, die Projektbeteiligten, Verantwortlichen, den zeitlichen Rahmen, mögliche Projektrisiken und das Budget sowie etwaige Fördergelder.

Zusätzlich zu den Inhalten des Projektes soll auch der Status transparent dargestellt werden. Innerhalb der verschiedenen Projekte sind weitere Kooperationen mit wirtschaftlichen Akteuren, der Zivilgesellschaft oder Forschungseinrichtungen geplant. Dies erhöht wiederum das Maß der Mitgestaltung bei der Umsetzung der Digitalstrategie. Neben der fortlaufenden Beteiligung zum Thema Digitalstrategie Worms wird die digitale Beteiligungsplattform langfristig auch für weitere Projekte der Stadt eingesetzt, um neue Beteiligungsangebote zu schaffen und eine Beteiligungskultur zu etablieren.

2.4 | Governance



Governance beschreibt allgemein das Steuerungs- und Regulationssystem im Sinne von Strukturen wie Aufbau- und Ablauforganisation einer politisch-gesellschaftlichen Einheit, hier in unserem Fall der Stadt Worms bei der Umsetzung der Digitalstrategie. Die Governance spielt eine entscheidende Rolle bei der erfolgreichen Umsetzung der Strategie. Es geht um die Art und Weise, wie verschiedene Interessengruppen und Akteure zusammenarbeiten, um die Projekte zu gestalten und erfolgreich umzusetzen.

In Anlehnung an die Zeppelin University »SG01-Moessle-210613-Governance-Strukturen-in-der-Smart-City-V1.pdf« (www.zu.de) in Friedrichshafen besteht eine erfolgreiche Smart City Governance aus zehn Elementen.



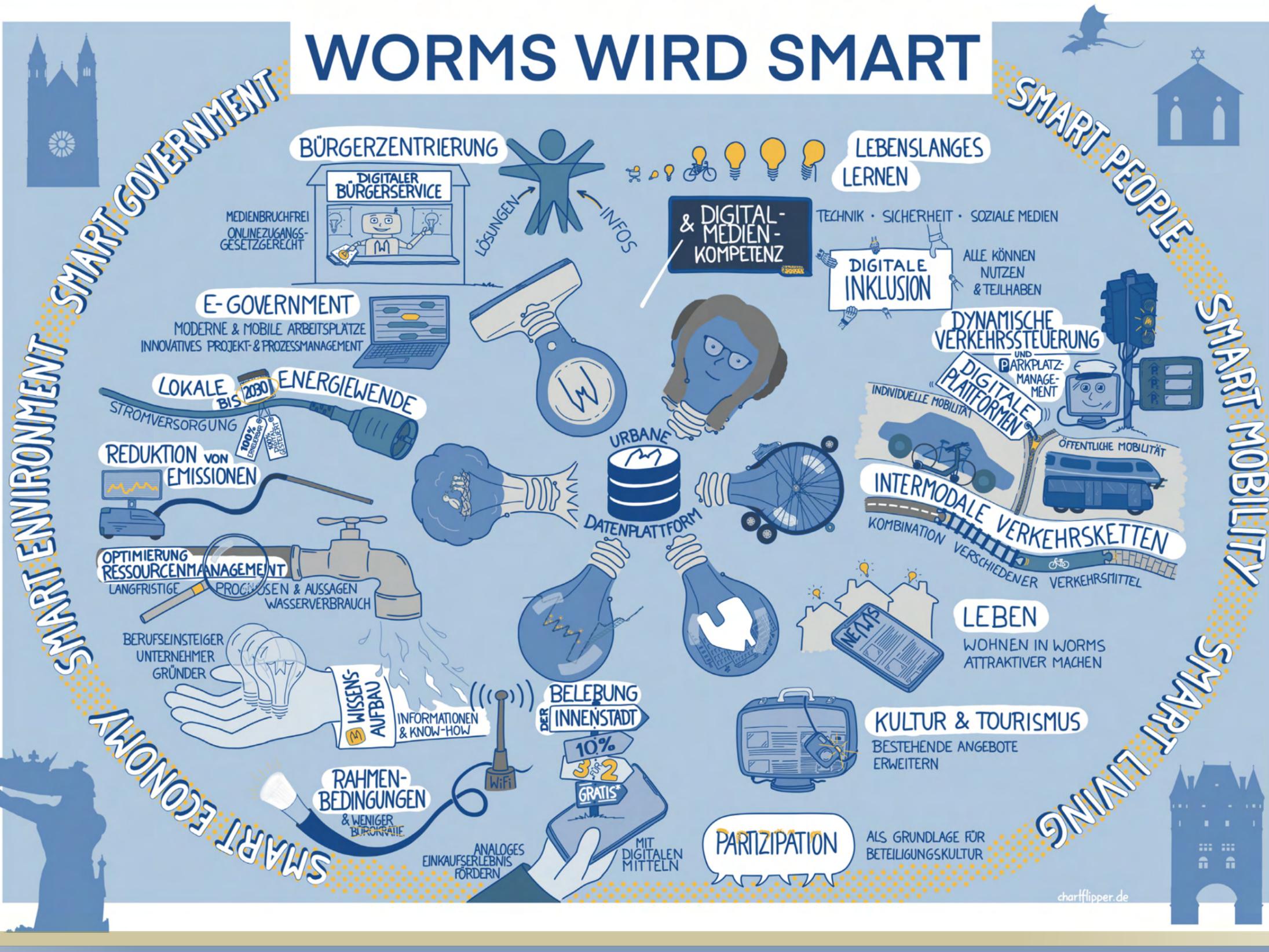
Die durchzuführenden Rollen, Aufgaben und Verantwortlichkeiten sind:

- 1 Strategieentwicklung:** Erstellung und laufende, kontinuierliche Anpassung und Weiterentwicklung der Digitalstrategie Worms.
- 2 Zentrale Steuerung:** Die Planung und Umsetzung von Smart City Vorhaben muss unter einer zentralen Steuerung und Koordination erfolgen. Die Governance schließt diese Steuerungsaufgabe mit ein.
- 3 Beteiligung:** Die Einbindung der Zivilgesellschaft und aller Stakeholder ist entscheidend. Deshalb ist eine der wichtigsten Aufgaben die Entwicklung, Organisation und Durchführung sowie Auswertung von Beteiligungsformaten.
- 4 Kommunikation:** Ohne Verankerung in der Gesellschaft wird die Digitalstrategie nicht umsetzbar sein. Eine schlagkräftige Öffentlichkeitsarbeit mit effizientem Marketing und dem Aufbau eines positiven Images ist essenziell.
- 5 Finanzen:** Elementar für die Smart City Projekte als auch den Betrieb sind ausreichende Finanzmittel. Eine wichtige Aufgabe der Governance ist die Finanzierung von Vorhaben und die Durchführung des Fördermittelmanagements. Ebenso gehört auch die Steuerung des Controllings und der Abrechnung zu den Verantwortlichkeiten.
- 6 Personal:** Ohne ausreichender Anzahl und entsprechender Qualifikation des Personals ist die Digitalstrategie nicht umsetzbar. Die Governance umfasst das Management von qualifiziertem Personal, den Aufbau von nötigen Kompetenzen und das Wissensmanagement. Entsprechende Spezialisten, z.B. in den Bereichen Projektmanagement, Open Data, Softwareentwicklung, Sensorik/IoT, müssen rekrutiert werden.
- 7 Beratung:** Die Umsetzung der Digitalstrategie stellt für die Stadt Worms ein großes Transformationsprojekt dar. Das Team muss diesen Prozess über die ganze Kommune orchestrieren. Dazu muss eine Beratungsfunktion für die Stadtverwaltung bei Aspekten der Digitalisierung angeboten werden. Ebenso ist die zentrale Smart City Funktion verantwortlich für die ressortübergreifende Zusammenarbeit und Vernetzung über Querschnittsthemen.
- 8 Vernetzung:** Die Umsetzung von Digital-Vorhaben funktioniert nur über Vernetzung. Es müssen interne und externe Akteure eingebunden werden. Diese Vernetzungsaufgabe ist Teil der Governance.
- 9 Steuerung Dienstleister:** Richtige Auswahl und optimaler Umgang mit Dienstleistern wie, z.B. IT-Lösungsanbietern sind Schlüssel zum Erfolg von Digitalprojekten. Das Management von Dienstleistern (sowohl extern als auch von Beteiligungen) stellt eine wichtige Aufgabe und Verantwortlichkeit in der Smart City Governance dar.
- 10 Innovation:** Die Smart City Worms lebt von Innovationen. Die Stadt muss (zusammen mit Partnern) Produkt- und Serviceinnovationen ausloten. Auch Misserfolge gehören dazu. Neue Technologien müssen mit Hilfe von Prototypen erprobt werden. Aspekte können ganze Lösungen aber auch Netzwerke und Datenplattform sein. Die Innovation muss unter Beachtung von Datenschutz, Informationssicherheit und digitaler Souveränität erfolgen.

Der CDO übernimmt gemeinsam mit seiner Stabsabteilung die Rollen und Verantwortlichkeiten für die Smart City Governance. Er verfügt über ein zentrales Projektmanagementbüro, das die strategischen Ziele entwickelt und deren Einhaltung steuert. Ebenso stellt der CDO die Umsetzung der beschlossenen Standards sicher und bündelt Entscheidungskompetenzen. Der Erfolg der Smart City ist von der aktiven Unterstützung des Oberbürgermeisters abhängig. Die Smart City Governance von Worms unterliegt dem

Verantwortungsbereich des Oberbürgermeisters. Unter Beachtung der Corporate Governance der Beteiligungsunternehmen der Stadt Worms sollte die Erprobung und Umsetzung von Smart City Anwendungen zusammen mit städtischen Beteiligungen und Tochterunternehmen etabliert und beschleunigt werden. Daraus könnten z.B. innovative Betreibermodelle entstehen. Denkbar wäre auch die Etablierung eines Smart City Expertenbeirats zur Förderung von Austausch und Dialog mit den Institutionen.

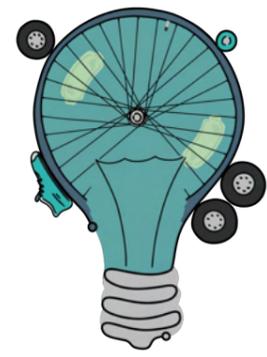
WORMS WIRD SMART



Die digitale Transformation der Stadt findet entlang verschiedener Handlungsfelder statt.

Ausgehend von der Vision der Stadt Worms gilt es, in den Handlungsfeldern konkrete Zielzustände und erste denkbare Maßnahmen zu beschreiben. Insgesamt legen die Handlungsfelder den Baustein für die digitale Weiterentwicklung innerhalb der verschiedenen Themengebiete. In dem nachfolgenden Kapitel werden für jedes Handlungsfeld jeweils die Ausgangssituation, Herausforderungen, Ziele sowie erste Maßnahmenansätze dargestellt. Weitere Projekte werden durch fortlaufende Beteiligungsformate sowie in der Planung der Umsetzung mit allen Akteuren der Wormser Gesellschaft entwickelt. Die Auswahl der Handlungsfelder beruht auf wissenschaftlichen und internationalen Standards. Die Handlungsfelder wurden Vertretern aus Verwaltung, Politik, Bevölkerung und Wissenschaft vorgestellt und Fragen sowie Anregungen besprochen. Diese Vorschläge sind essenzieller Bestandteil in der Beschreibung der Handlungsfelder. Die Reihenfolge der dargestellten Handlungsfelder ist auf die Ergebnisse der Priorisierungsabfrage auf www.worms-gestalten.de zurückzuführen. Die nebenstehende Abbildung illustriert die Verteilung der Handlungsfelder und die dort beschriebenen Themen.

Als wichtige Eingangsinformation dienen bestehende und bereits verabschiedete Strategien der Stadt Worms, diese werden innerhalb der entsprechenden Handlungsfeldern integriert und die dort fixierten strategischen Eckpunkte um Aspekte der digitalen Transformation ergänzt. Die Grenzen zwischen den Handlungsfeldern sind fließend und Projekte aus den verschiedenen Bereichen profitieren durch Wechselbeziehungen und Synergieeffekte.



Ausgangssituation

Neue Formen des gesellschaftlichen Zusammenlebens, des Wohnens, Arbeitens und der Freizeitgestaltung erfordern ein neues Mobilitätsverständnis. Neue Technologien schaffen neuartige Mobilitätsmöglichkeiten und erreichen einen vernetzten und intelligenten Verkehr. Gesellschaftliche und politische Debatten setzen veränderte Rahmenbedingungen (z.B. Klimaziele). Mobilität ist eines der Megatrends der nächsten Jahre – auch und besonders für die Kommunen. Digitale Technologien und Lösungen sind neue innovative Produkte und Dienstleistungen. Sie ermöglichen und unterstützen aber auch neue und veränderte Mobilitätslösungen anderer Akteure. Neue Mobilitätskonzepte müssen für die Infrastruktur- und Verkehrsplanung Themen wie Inklusion, regionale Vernetzung, stark zunehmenden Radverkehr, unterschiedliche Antriebsformen, Sharing-Modelle und die Erschließung der letzten Meile mitdenken. Die Stadt Worms hat derzeit einen sehr hohen Anteil an Individualverkehr. Mit einem Wert von 747 PKWs pro 1000 Einwohnenden liegt Worms oberhalb des Durchschnitts in Rheinland-Pfalz (632) und dem gesamten Bundesgebiet (580) »Pkw-Dichte im Jahr 2021 auf Rekordhoch – Statistisches Bundesamt« (www.destatis.de). Erste Sharing Ansätze sind bereits umgesetzt, so gibt es Carsharing und die Möglichkeit, Leihfahrräder zu nutzen.



Herausforderungen

Die Herausforderungen sind gerade im Bereich Mobilität vielfältig und komplex. In der Digitalstrategie nimmt der Themenbereich daher eine besondere Rolle ein. Fokus liegt darauf, Digitalprojekte zu initiieren, die die bereits verabschiedeten strategischen Ziele im Bereich der Mobilität unterstützen und die Mobilität innerhalb der Stadt Worms auf ein neues Level heben und das Thema Barrierefreiheit mehr in den Fokus setzt. Zusammenfassend steht die Stadt Worms vor der Herausforderung, einen digitalisierten und vernetzten Personen- und Lieferverkehr zu fördern, welcher eingebettet ist in neue Arbeits- und Freizeitmodelle, in integrierte Konzepte der Stadtplanung, die Distanzen und Wege reduzieren, in die Vernetzung des regionalen und überregionalen Verkehrs sowie in eine Verkehrsplanung, deren Mobilitätskonzepte die ökologische und urbane Lebensqualität steigern und die individuellen Anforderungen, speziell im Themenbereich der Barrierefreiheit der Nutzenden in den Blick nehmen.

Die für die Verkehrswende erforderlichen Anwendungen, Sensoren und Apps produzieren eine Vielzahl von Daten, die teilweise auch personenbezogen sind. Die Stadt Worms muss dabei die Souveränität über die Daten behalten und geltende Sicherheitsstandards durchsetzen (z.B. Informationssicherheit u. Datenschutz).

Ziele

Übergeordnetes Ziel im Handlungsfeld Mobilität ist es, durch eine Optimierung des Verkehrs einen Beitrag zur CO₂-Reduzierung sowie zur Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer zu leisten. Weitere Maßnahmen und Zielvorstellungen wurden im Rahmen des beschlossenen Zielzustandes im Stadtentwicklungskonzept Mobilität der Stadt Worms beschrieben. Hier steht primär die Reduktion des motorisierten Individualverkehrs sowie die Erhöhung des Radverkehrs und öffentlichen Verkehrs im Fokus. Mit dieser Strategie soll die Umsetzung des Mobilitätskonzeptes unterstützt und durch innovative digitale Maßnahmen ergänzt werden.

Zusammenfassend soll die Mobilität in Worms intermodal, einfach nutzbar, ökologisch und sozial sein. Um dieses Ziel zu erreichen, bedarf es innovativer und realisierbarer Lösungen in den Bereichen digitale Plattformen, Verkehrsmittel und Infrastruktur. Alle Lösungen müssen hierbei bürgerzentriert und für alle Wormserinnen und Wormser gestaltet sein.

Erste Projekte und Maßnahmen

- Digitale Lösungen und Plattformen sorgen für die Verbindung von individueller und öffentlicher Mobilität und schaffen so einen nahtlosen Zugang zu öffentlicher Mobilität.



- Durch eine **dynamische sowie digitale Verkehrssteuerung** und Parkplatzmanagement wird das Konfliktpotential im Straßenverkehr reduziert und gleichzeitig bestehende Ressourcen besser genutzt und verwaltet. Als Basis für eine intelligente Verkehrssteuerung bedarf es einer datenschutzkonformen Datenerfassung. Das passende Ökosystem in Kombination mit einer niederschweligen Bereitstellung der Daten ermöglicht eine dynamische Priorisierung oder Freigabe bestimmter Routen sowie Umleitungen bei Be- und Überlastungssituationen.

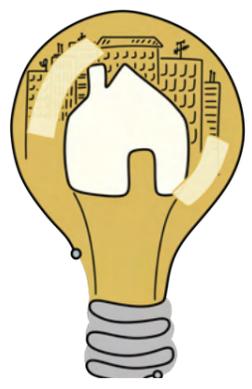


- Im ÖPNV wird mit der Bereitstellung von Echtzeitinformationen ein möglichst reibungsloser Ablauf gewährt werden. Diese Echtzeitinformationen/-daten können durch Sensorik an den Bussen erhoben oder durch den Verkehrsträger bereitgestellt werden. Die Darstellung wird entweder über digitale Anzeigetafeln oder über eine entsprechende App erfolgen. Digitale Lösungen dürfen nicht mehr zu einer Mehrbelastung führen, wie es bei der derzeitigen Park-App der Fall ist. Langfristig werden digitale Lösungen attraktiver sein als analoge Angebote.

- Darüber hinaus gilt es, **attraktive Angebote zu fördern**, um so die Attraktivität des PKWs zu senken. Beispielsweise kann ein On-Demand-Shuttle-Services mit Pooling-Funktion als Ergänzung zum ÖPNV in Tagesrandzeiten helfen, die Mobilität des Wormser Umlands zu verbessern. Hierbei soll der Service komplett digitalisiert sein und ausschließlich emissionsfreie Fahrzeuge (z.B. Elektro und Wasserstoff) eingesetzt werden. Ein Ausbau des Carsharing-Angebots ist zu befürworten und es gilt dieses bekannter zu machen, um so die Nutzung zu erhöhen. Eine Ergänzung des Bikesharings um Lastenfahrräder könnte ebenso den Verkehr entspannen.

Der letzte Themenbereich umfasst die Infrastruktur der Stadt Worms:

- Geeignete Projekte und Maßnahmen hierfür sind der Ausbau von Ladestationen für E-Autos und E-Bikes sowie des zugehörigen digitalen Informationsangebots. Mit digitaler und dynamischer Beschilderung kann eine, der Situation (Wetterlage, Saison) angepasste, Verkehrssteuerung umgesetzt werden. Hierfür muss der Bund die passenden rechtlichen Rahmenbedingungen schaffen. Langfristig wird mittels eines Leitsystems der Verkehr dynamisch gesteuert und stets die optimale Route vorgeschlagen. Um den nicht motorisierten Individualverkehr zu unterstützen, helfen der Ausbau von Radwegen und geeignete Abstellmöglichkeiten oder Fahrradboxen.



Ausgangssituation

Lebensqualität wird subjektiv wahrgenommen, aber bestimmt wird sie durch Faktoren wie Gesundheit, Sicherheit, Zugang zu Dienstleistungen, Wasser, Nahrung, Bildung und die Möglichkeit, die Stadt mitzugestalten. Städte müssen für diese Lebensbedingungen sorgen. Die Digitalisierung bietet die Chance hierzu einen wesentlichen Beitrag zu leisten.

Die partizipative Entwicklung der Digitalstrategie und die damit verbundene Anschaffung der Beteiligungsplattform (www.worms-gestalten.de) dient als Startschuss für eine umfangreichere Beteiligungskultur in der Stadt Worms. Mit diesem erhöhten Beteiligungsangebot wird die Transparenz und die Teilhabe gesteigert. Durch die Beteiligung der Bevölkerung rücken die wesentlichen Herausforderungen und Chancen von Worms mehr in den Fokus.

Herausforderungen

Bereits bei der Entwicklung der Digitalstrategie wurde schnell deutlich, dass eine umfangreiche Beteiligung neben den bereits beschriebenen Vorteilen auch eine Vielzahl von Herausforderungen mit sich bringt. Um einen möglichst großen Anteil der Bevölkerung zu beteiligen und damit den Partizipationsrücklauf hochzuhalten, bedarf es umfangreicher Marketing- und Werbemaßnahmen, die sowohl zeit- als auch kostenintensiv sind. Auch gibt es einige Gruppen, die nur sehr schwer durch Beteiligungsangebote erreicht werden können. Demnach spiegeln die meisten Beteiligungsprojekte keinen repräsentativen Ausschnitt der Bevölkerung wider, sondern es herrscht meist ein Ungleichgewicht zu Gunsten von höher gebildeten bzw. politisch interessierten Teilen einer Bevölkerung.

Eine weitere Herausforderung, welche mit der Beteiligung einhergeht, ist die anstehende Aufgabe, die implementierte Beteiligungsplattform weiter zu tragen und weitere Projekte innerhalb der Verwaltung zu finden, die über die Plattform dargestellt werden können. Langfristig müssen eindeutige Strukturen und Verantwortlichkeiten für das Thema Beteiligung implementiert werden.

Ziele

Das Ziel des Handlungsfelds Lebensqualität ist es, optimale Rahmenbedingungen für das Leben in Worms zu schaffen und dabei gleichzeitig den Kultur- und Tourismusbereich zu stärken, um Worms so attraktiver für Bewohner und Besuchende zu machen. Einen sehr hohen Stellenwert nimmt hierbei das Thema Transparenz, Partizipation und Teilhabe ein. Ziel ist es also die Herausforderungen des Demographischen Wandels entgegenzutreten, politisches Handeln verständlicher zu machen und die immer niedriger werdende Wahlbeteiligung zu steigern.



Erste Projekte und Maßnahmen

- **Mit einer zentralen App**, in der alle Angebote, sowohl für die Bevölkerung als auch für Besuchende abgebildet werden, kann die Lebensqualität und gleichzeitig die Attraktivität des Tourismusstandorts gesteigert werden. Bei der Einführung dieser App muss auf eine Kompatibilität mit etablierten Lösungen geachtet werden und bestehende Lösungen der Stadt integriert werden.

Im Wesentlichen sollte diese App über aktuelle Themen, Veranstaltungen, Sehenswürdigkeiten und Freizeitangebote informieren, alle digitalen Bürgerdienste bereitstellen und zusätzlich Angebote der Bereiche Gesundheit, Mobilität (speziell Informationen für gehbehinderte Menschen) sowie Kinder- und Jugendangebote umfassen.

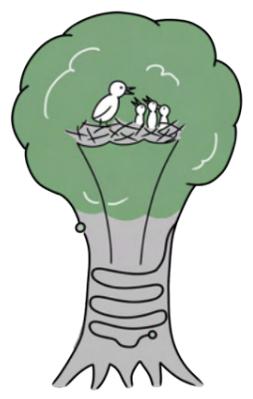
Lokalen Handels- und Gastronomieunternehmen sollte diese App als Marketingkanal bereitgestellt werden, um diese lokalen Akteure zu stärken. Für den Themenbereich Gesundheit muss ein Verzeichnis der Ärzte aller Fachrichtungen (Haus- oder Facharzt) inklusive der verfügbaren Patientenzapazität aufgebaut werden, um eine schnellere medizinische Versorgung zu gewährleisten. Ebenfalls zu bedenken ist eine ähnliche Übersicht von bestehenden Pflegeeinrichtungen. Die App soll sich langfristig nicht nur auf Worms beschränken, sondern soll überregional genutzt werden, daher werden frühzeitig die Voraussetzungen für eine entsprechende Skalierung geschaffen. Bei der Entwicklung wird auf ein möglichst barrierefreies Design geachtet und die Möglichkeit einer Open Source Entwicklung werden intensiv geprüft.



ALS GRUNDLAGE FÜR BETEILIGUNGSKULTUR

- Eine weitere wichtige Maßnahme ist die Entwicklung einer **Beteiligungskultur** in der Stadt Worms. Mit der Beteiligungsplattform wurde die technische Grundlage geschaffen. Es gilt, diese weiter zu tragen und themenspezifisch den optimalen Mix an Beteiligungskanälen zu generieren. Durch Sensibilisierungsveranstaltungen sollen sowohl innerhalb der Verwaltung als auch für die Bevölkerung die Vorteile von Beteiligung dargestellt werden, um so langfristig eine Beteiligungskultur in der Stadt Worms zu etablieren.

Um touristische Attraktionen digital erlebbar zu machen, werden an allen touristischen Sehenswürdigkeiten QR-Codes verfügbar sein, um zusätzliche Informationen sowie eine Mehrsprachigkeit der Informationen liefern zu können.



Ausgangssituation

Mit dem Beitritt der Stadt Worms zum Kommunalen Klimapakt des Landes Rheinland-Pfalz (KKP) hat sich die Stadt das Ziel gesetzt bis 2040 klimaneutral zu werden. Seit vielen Jahren ist die Stadt Worms Mitglied im Klima-Bündnis.

Einige Projekte und Programme konnten bereits umgesetzt werden, beispielsweise die umfangreiche Agenda „Soziale Stadt Grüne Schiene-Worms“. Kernbestandteile des Konzepts sind Bestandsaufnahme und Analyse, Bürgerbeteiligung und Bewertung des Gebietes sowie ein Ziel- und Umsetzungskonzept.

Mehr zur „sozialen Stadt Grüne Schiene“ ist zu finden unter: www.gruene-schiene.de/gruene-schiene. In Zusammenarbeit mit dem Klima-Bündnis e.V. wurde ein Klimaschutz- und Energieeffizienzkonzept erarbeitet. Ziel ist die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes um 10 Prozent alle fünf Jahre sowie die Umstellung der Stromversorgung auf 100 Prozent erneuerbare Energien bis 2030. Ende 2022 wurde mit dem Hitzeaktionsplan ein umfangreiches Konzept verabschiedet, um die Bevölkerung vor ansteigender Hitze zu schützen und entsprechende Gegenmaßnahmen einzuplanen.

Herausforderungen

Die Herausforderungen, mit denen die Stadt Worms in diesem Handlungsfeld konfrontiert wird, sind gewaltig und betreffen die gesamte Weltbevölkerung. Zusammengefasst auf drei Begriffe geht es um Umweltfreundlichkeit, Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Aufgrund hoher Bebauungsdichte, der anhaltenden Flächenversiegelung und der notwendigen Infrastruktur reagieren Städte besonders sensibel auf Veränderungen des Klimas und müssen dementsprechend gegensteuern. Im Bereich Energie ist die größte Herausforderung, die bestehenden Energiequellen durch umweltverträgliche Energie zu ersetzen und hierfür die entsprechenden Rahmenbedingungen (Flächen, Förderungen etc.) bereitzustellen.

Ziele

Das Übergeordnete Ziel ist die **Klimaneutralität bis 2040** zu erreichen sowie den Folgen des Klimawandels zu begegnen. Die Digitalstrategie verfolgt das Ziel, Nachhaltigkeit und Digitalisierung miteinander zu verknüpfen, also mittels digitaler Technologien einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten.



Erste Projekte und Maßnahmen

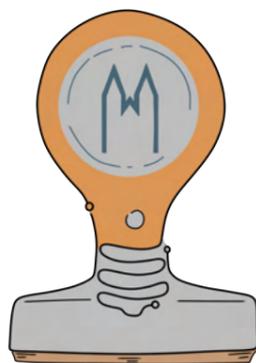
Um die Basis für eine datengestützte Entscheidungsgrundlage zu schaffen, hat die Stadt Worms in Kooperation mit der EWR das Projekt „**Sensornetzwerk auf Basis von LoRaWAN**“ gestartet. Durch die EWR wurde das Gateway Netz und die ersten Sensoren installiert. Mithilfe dieser Sensoren können Daten über die Belastung der Umwelt, wie z.B. Stickoxide aus dem Verkehr, gesammelt werden und auf kritische Werte für die Umwelt und den Menschen aufmerksam gemacht werden und damit frühzeitig reagiert werden. Die durch Sensorik erhobenen Daten bilden wichtige Entscheidungsgrundlage für die Planung von Ressourcen und die Steuerung von Klimaschutzaktionen für die politische Führung.



Denkbare Anwendungsfälle einer solchen Sensorik sind:

- Messung der Luftqualität- und Temperatur zur frühzeitigen Erkennung von Hitzeinseln und der Einleitung eines Hitzeaktionsplans.
- **Langfristige Prognosen** und Aussagen über den Wasserverbrauch, um eine gleichbleibende Wasserversorgung zu gewährleisten und so Zeit und Kosten zu sparen.
- **Simulation von Umweltkatastrophen** zur Validierung von Maßnahmen zum Schutz und Aktionsplänen.
- **Frühzeitige Erkennung von anbahnenden Wetterkatastrophen** und Einleitung entsprechender Schutzmaßnahmen unter Einbindung etablierter Warnsysteme. (z.B. CellBroadcast, Katwarn oder Nina)





Ausgangssituation

In der Wahrnehmung vieler Bürgerinnen und Bürger wird die Verwaltung aktuell als zu bürokratisch und zu wenig innovativ empfunden. Dies wird durch den Demographischen Wandel und den damit zusammenhängenden Fachkräftemangel weiter verstärkt, da die Bearbeitungszeiten von Genehmigungsverfahren und vieler Bürgerdienste weiter anwachsen. Damit kann die Verwaltung der wachsenden Erwartungshaltung vieler Menschen nicht gerecht werden.

Das Onlinezugangsgesetz (OZG) (BMI - Onlinezugangsgesetz (www.bund.de)) verpflichtet dazu, sämtliche Verwaltungsleistungen online verfügbar zu machen. Somit stellt das OZG einen wesentlichen Treiber für die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung dar. Bei der Verwaltungsdigitalisierung sollte es jedoch nicht ausschließlich darum gehen, den Anforderungen des OZG gerecht zu werden. Vielmehr bietet sich dadurch für die Stadtverwaltung Worms die Chance, sich gesamtheitlich weiterzuentwickeln und zukunftsfähig aufzustellen. Durch einen höheren Digitalisierungsgrad können Standardtätigkeiten optimiert und neue Freiräume geschaffen werden, um komplexe sowie neue Aufgaben zügiger zu bearbeiten.

Die Stadtverwaltung Worms besitzt viele IT-Arbeitsplätze mit unterschiedlichsten Anforderungen. Derzeit sind überwiegend stationäre Rechner im Einsatz. Diensthandys und mobile Rechner stehen nur ausgewählten Mitarbeitenden zur Verfügung, beispielsweise, Abteilungsleitungen oder Mitarbeitenden im Außendienst. Durch die Einführung der E-Akte bzw. eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) konnte in einigen Bereichen der Anteil an analogen Prozessen bereits drastisch reduziert werden.

Herausforderungen

In den nächsten zehn Jahren gehen etwa 400 Mitarbeitende der Stadt Worms in den Ruhestand. Die erhöhte Nachfrage nach Fachpersonal trifft auf einen immer kleiner werdenden Anteil an verfügbaren Marktteilnehmern. Für viele junge Menschen stellt die öffentliche Verwaltung nicht den bevorzugten Arbeitgeber dar – es herrscht das Image von langsamen und nicht zeitgemäßen Prozessen und Strukturen. Um die Geschäftsfähigkeit langfristig aufrecht zu halten und als attraktiver Arbeitgeber angesehen zu werden, gilt es, mit der vorliegenden Digitalstrategie die Prozesse innerhalb der Verwaltung und im Kontakt mit der Bevölkerung zu optimieren und zu digitalisieren.

Die tägliche Arbeit wird erschwert durch ein über Jahre gewachsenes Feld an verschiedenen Fachanwendungen. In Summe sind in der Stadtverwaltung Worms mehr als 150 Fachanwendungen im Einsatz. Dadurch führt die Umsetzung des OZG zu einem enormen Änderungs- und Entwicklungsaufwand (bspw. Schnittstellen).

Ziele

Das übergeordnete Ziel ist die kontinuierliche Weiterentwicklung der Verwaltungsleistung am Bedarf der Bürgerinnen und Bürger sowie nach den Vorgaben des Gesetzgebers. Ebenso wichtig ist der Stadtverwaltung, sich weiter als attraktiver und moderner Arbeitgeber zu etablieren. Um diese Ziele erreichen zu können, ist ein hoher Digitalisierungsgrad, verbunden mit einfachen sowie effizienten Prozessen anzustreben.

Dieses übergeordnete Zielbild findet seine Ausprägung in den folgenden Detailzielen:

- Eine Verwaltung mit modernen und mobilen Arbeitsplätzen.
 - Zukunftsfähige digitale Infrastruktur im gesamten Stadtgebiet.
 - Ein klar strukturiertes und zentrales Projekt- sowie Prozessmanagement.
 - Ein dem OZG gerechter digitaler Bürgerservice und medienbruchfreie Anbindung der Fachanwendungen.
 - Ein hohes Maß an Transparenz, Partizipation und abteilungsübergreifender Zusammenarbeit.
 - Eine Verwaltung, die aktiv auf die Bevölkerung zugeht und mehr nach dem Push- statt dem Pull-Prinzip agiert.
- Push-Prinzip bedeutet hierbei technologiebasiert und automatisiert Informationen an die Bevölkerung zu übermitteln.

Erste Projekte und Maßnahmen

Die Grundlage für eine moderne Verwaltung in Worms bildet eine zeitgemäße technologische Ausstattung. Um ein ortsunabhängiges und mobiles Arbeiten zu ermöglichen, ist es das Ziel, die Mitarbeiter mit mobilen Endgeräten auszustatten und langfristig eine Ein-Gerät-Strategie zu verfolgen, bei der anstelle von stationären Rechnern vermehrt Notebooks und Tablets eingesetzt werden. Um innerhalb der Räumlichkeiten der Verwaltung mehr Flächen für kollaboratives Arbeiten zu schaffen, werden Smart Boards eingeführt, welche neben der Funktion als Projektionsflächen auch als Arbeitsmedium und für Videokonferenzen und somit hybrides Arbeiten eingesetzt werden können.

Weiterhin müssen Voraussetzungen geschaffen werden, um ein projektbasiertes Arbeiten zu ermöglichen. Projekte werden einheitlich mit den Ressourcen und dem Projektstatus in einem Projektportfolio gepflegt. So wird Doppelarbeit vermieden und die Transparenz zwischen Fachabteilungen erhöht. Hierfür müssen personelle Ressourcen in Form von Projektmanagern sowie passende Software etabliert werden.

Eine weitere wichtige Grundlage, die geschaffen werden muss, bevor mit einer Digitalisierung von Prozessen begonnen werden kann, ist der Aufbau eines systematischen Prozessmanagements. Hierfür sollen Ressourcen innerhalb der Verwaltung geschaffen und eine Prozessbibliothek oder ein Prozessmanagementsystem implementiert werden. Ziel ist es, in bestehenden Prozessen Optimierungspotentiale zu identifizieren und die Prozesse entsprechend zu optimieren und dieses optimierte Vorgehen als Standard zu fixieren.

Neben der Optimierung von Prozessen dient eine Prozessbibliothek auch der Sicherung des Wissens und beugt Wissensverlust durch das Ausscheiden von Mitarbeitenden vor. Hierfür gilt es für jeden Prozess einen Prozessverantwortlichen oder einen Digitallotsen zu benennen. Auch wird ein solches System eine medienbruchfreie Kommunikation mit der Bevölkerung verwirklichen.

Bei neuen Prozessen gilt zukünftig digital first, sprich digitale Prozesse werden vorrangig umgesetzt. Hierfür bedarf es eines Kulturwandels und zukünftig wird es der Standard sein, dass Verwaltungsprozesse online durchgeführt werden. Neue Prozesse werden möglichst effizient gestaltet und setzen die Erfahrung der Bevölkerung und der Verwaltung in den Fokus. Um niemandem Leistungen vorzuenthalten, ist es das Ziel, Unterstützungsangebote zu schaffen sowie Daten bereitzustellen, um entsprechende Prozesse selbst durchzuführen. Die Verwaltung dient demnach als „Hilfe zur Selbsthilfe“. Diese Unterstützungsangebote werden aus einer Kombination von Videos zur Eingabehilfen, direkter Beratung von Sachbearbeitern und einem Chatbot bestehen.

Mit der Einführung eines Chatbots werden Anfragen automatisiert geleitet und entsprechende Unterstützung geleistet. Im Bürgerservicebüro werden Terminals eingerichtet, über die die Bevölkerung digitale Dienstleistungen wahrnehmen kann. Dadurch kann bei Bedarf eine direkte Begleitung und Anleitung für die Dienste angeboten werden.

Die Fachbereiche setzen zur Abwicklung ihrer spezifischen Geschäftsprozesse Fachanwendungen ein. Diese Softwaresysteme sollen möglichst benutzerfreundlich und in enger Abstimmung mit den Anforderungen der Fachbereiche die Abläufe unterstützen und dabei entstehende Daten effizient verwalten.

Weitere Ziele zur Optimierung der Fachanwendungen sind:

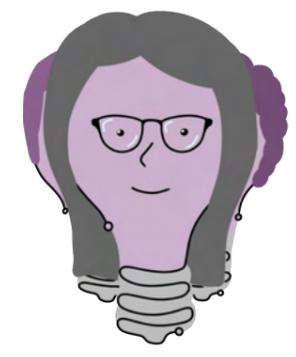
- Eine transparente Übersicht aufzubauen.
- Die Komplexität der Arbeitsabläufe zu reduzieren und so gleichzeitig die Sicherheit zu erhöhen.
- Das Datenmanagement zu optimieren.
- Synergienutzung bei der Vergabe von Fachanwendungen durch interkommunale Zusammenarbeit anzustreben.
- Kaufsoftware als Standard ohne Anpassungen zu nutzen und die in der Software abgebildeten Prozesse zu übernehmen.
- Bestehende Systeme miteinander zu verknüpfen, um Redundanzen bei der Pflege der Daten zu vermeiden.

Innerhalb der Stadtverwaltung wurde in der Vergangenheit bereits eine Workshop-Reihe zu Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung durchgeführt, um hierarchieübergreifend das digitale Mindset zu schärfen und die größten Potentiale und Hemmnisse zu identifizieren. Dieses Vorgehen wird zukünftig intensiviert und das bestehende Angebot ausgebaut.

Um die Transparenz, Teilhabe und das Vertrauen der Wormser Gesellschaft in die Verwaltung zu erhöhen und so die Demokratie zu festigen, werden Liveübertragungen von Rats- und Ausschusssitzungen angestrebt.

BÜRGERZENTRIERUNG





Ausgangssituation

Die Menschen einer Stadt sind Treiber und Nutzer von Innovationen innerhalb von Worms. Nur gemeinsam kann der Weg der digitalen Transformation bestritten werden. Auf diesem Wege dürfen keine Menschen ausgegrenzt werden und es gilt, alle Menschen auf ein hohes digitales Bildungsniveau zu bringen und ein Leben lang zu halten. Unterschiede zwischen der schulischen Bildung und Erwachsenenbildung sind dabei zu beachten. Digitale Bildung bedeutet, neben technischen Fertigkeiten auch digitale Medien kompetent und reflektiert nutzen zu können und ist eine Schlüsselqualifikation für die Teilhabe an einer modernen Gesellschaft. Bildungsangebote haben direkten Einfluss auf die Attraktivität eines Standortes als Wohn- und Wirtschaftsraum.

Mit dem **Digitalpakt Schule** konnte ein wichtiger Grundstein für die Digitalisierung der Wormser Schulen geschaffen werden. Durch die Förderung erhalten die Schulen Zugang zu Hard- und Softwareprodukten, welche eine frühzeitige Schulung im Umgang mit digitaler Technologie gewährleistet.

Um bestehende Bildungsangebote darzustellen, hat die Stadt Worms in Kooperation mit der Hochschule Worms ein **Bildungs-panorama** (www.bildungs-panorama-worms.de) entwickelt. Dort sind alle Bildungseinrichtungen in Worms aufgeführt. Der Benutzer kann die Einrichtungen anhand verschiedener Filtereinstellungen differenzieren. Filtert man entlang des Alters, werden nur Bildungseinrichtungen und -angebote angezeigt, welche sich an die entsprechende Altersgruppe richten. Weitere Filtermöglichkeiten sind der Abschluss, der erreicht werden soll (z.B. Berufsschulreife und Sprachzertifikat) und der Bildungsbereich (z.B. Erwachsenenbildung und Beratung/Unterstützung).

Für Senioren bietet die Stadt das Internetcafé „Silver Surfer“ an, (www.sbrwor.de/Surfer) in dem unter fachlicher Anleitung der Umgang mit Computern, Smartphones und Tablets erlernt werden kann. Durch den Seniorenbeirat werden dort Computerkurse angeboten und auch die Hochschule beteiligt sich ehrenamtlich am Projekt und hilft bei der Betreuung der „Silver Surfer“.

Für das Handlungsfeld Menschen und Bildung ist wichtig zu betonen, dass nicht alles in der kommunalen Befugnis der Stadt Worms ist. Viele der folgenden Themen sind allgemeine Zielzustände, die eine Gesellschaft erreichen sollte. Die Stadt Worms wird in ihrem Einflussbereich hierfür Grundlagen schaffen.

Herausforderungen

Die Transformation wird noch nicht von allen Bürgerinnen und Bürgern als Mehrwert und Chance verstanden. Vielen Menschen machen die schnellen Veränderungen in der digitalen Welt Angst und führen zur Ablehnung. Das hat zur Folge, dass die Menschen zunehmend isoliert werden und von den digitalen Angeboten nicht profitieren.

Hinzu kommen die Herausforderungen der Integration der vielen Menschen, die in den letzten Jahren und aktuell aus den unterschiedlichsten Ländern und Kulturkreisen nach Worms kommen, um hier dauerhaft zu leben. Umso besser Themen wie lebenslanges Lernen, Medienkompetenz und Innovationsfähigkeit in der Gesellschaft verankert sind, desto besser können die Chancen der Transformation genutzt und die Menschen in die Stadt integriert werden.

Derzeit ist in Worms die Situation zu beobachten, dass die bestehenden, außerschulischen, Lernangebote nicht flächendeckend bekannt sind. So zeigt die im Entwicklungsprozess durchgeführte Umfrage, dass von den 176 Teilnehmenden lediglich etwa 5 % das Bildungs-panorama kennen und nutzen.

Ziele

Das Ziel ist es, bestehende Bildungsangebote bekannter zu machen, um so eine flächendeckende Nutzung zu gewährleisten. Neben der Bekanntmachung von bestehenden Angeboten bedarf es auch neuer Konzepte zur Gewährleistung von digitaler Inklusion bzw. der Prävention vor digitaler Exklusion. Speziell der Aufbau neuer Lösungen für Menschen mit Behinderungen steht hierbei im Fokus. Entsprechende Lösungsideen werden in Kooperation mit dem Behindertenbeirat entwickelt.

Digitale Technologien müssen frühzeitig in die Bildungslaufbahn integriert werden, um eine Selbstverständlichkeit in deren Umgang zu gewährleisten.

Ziel muss es weiterhin sein jeden optimal auszubilden und zu fördern, damit jeder bis in das hohe Alter am gesellschaftlichen Leben und an der sich ständig weiterentwickelnden Technik und an Innovationen teilhaben kann. Dies fördert die Selbstständigkeit und die digitale Überlebensfähigkeit.



Erste Projekte und Maßnahmen

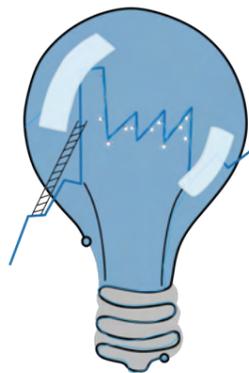
Gemeinsam mit dem Bereich Soziales und dem Beirat für Migration und Integration werden geeignete, für die Betroffenen freiwillige, Unterstützungsangebote entwickelt, um Menschen mit Migrationshintergrund sowie Menschen aus finanzschwachen Schichten optimal schulen zu können und das Bildungsniveau anzuheben.



Um den Wirtschaftsstandort Worms zu sichern, gilt es, gemeinsam mit den Unternehmen, der IHK, dem Digital Hub und mit Bildungseinrichtungen die digitalen Kompetenzen kontinuierlich weiterzuentwickeln und die Fähigkeit, Veränderungen als Chancen zu verstehen ausprägen.



Eine Möglichkeit, bestehende Bildungsangebote bekannt zu machen, ist die Nutzung von Digitalpaten/Digitallotsen, die als zentrale Ansprechpartner bereitstehen und die Bevölkerung, Schulen, Volkshochschulen etc. zur Digitalisierung beraten und die Bildungsangebote betreuen. Mit derartigen Ansprechpersonen könnte auch das Förderprogramm „Digitalpakt Schule“ weiter betreut werden und fortlaufende Support- und Administrationstätigkeiten geleistet werden.



Ausgangssituation

Die Stadt Worms ist dank ihrer zentralen Lage in den Metropolregionen Rhein-Neckar und Rhein-Main ein bedeutsamer Wirtschaftsstandort mit leistungsstarken Industriebetrieben und modernen Dienstleistern. Mit dem Digital Hub Worms e.V. wurde 2022 ein Verein gegründet, um digitale Lösungen für Unternehmen und die Gesellschaft zu entwickeln, um das Gründergeschehen zu stärken und ein Netzwerk für erfolgreiches Wirtschaften in der Stadt zu etablieren. Mit etwa 7.600 Wormser¹ Mitgliedsunternehmen bildet die IHK Rheinhessen eine der wichtigsten Interessenvertretung der Wormser Wirtschaft.

Die Beteiligung des Digital Hub Worms e.V. und der IHK Rheinhessen an der Umsetzung der Digitalstrategie ist essenziell, um einen umfangreichen Statusbericht zum Digitalisierungsgrad der Wormser Wirtschaft zu erhalten und den Austausch zwischen Verwaltung und Wirtschaft zu intensivieren.

In einer Kooperation aus Verwaltung, Stadtmarketing, Nibelungenstadt Worms e.V., der IHK Rheinhessen und Akteurinnen und Akteuren aus Handel und Gastronomie wurde im Frühjahr 2022 die Strategie „Wormser Innenstadt morgen, übermorgen“ verabschiedet (Abschlussbericht „Wormser Innenstadt morgen, übermorgen“ vorgestellt - IHK für Rheinhessen). In sieben Arbeitskreisen wurden die Themen Digitalisierung, Mobilität, Gastronomie, Immobilien, Handel, Events und Nachhaltigkeit erarbeitet. Die Strategie fließt hier speziell im Handlungsfeld Wirtschaft in die Digitalstrategie ein, aber auch in anderen Handlungsfeldern lassen sich Teile der möglichen Maßnahmen wiederfinden.

Herausforderungen

Für den dauerhaften Erfolg vieler Wirtschaftsunternehmen spielt die permanente Platzierung am Markt eine wesentliche Rolle. Für die Erreichung der notwendigen Wettbewerbsfähigkeit schaffen Forschung und Entwicklung und der damit einhergehende technologische Fortschritt die notwendigen Grundlagen.

Die Notwendigkeit dieses Fortschritts und der generelle Veränderungsdruck in der Wirtschaft sind an vielen Stellen spürbar. Insbesondere die durch die Digitalisierung bereitgestellten Instrumente beeinflussen diese Entwicklungen fundamental.

Ebenso die Entwicklungen der letzten Jahre durch die Corona Pandemie, geänderte Regularien, der voranschreitende demografische Wandel und die stark gestiegenen Energiepreise sowie der Klimawandel im Allgemeinen konfrontieren die Wirtschaft mit neuen Herausforderungen.

Ein Auszug der schwierigsten Herausforderungen ist:

- Fachkräftemangel
- Bürokratie und lange Genehmigungsverfahren
- Folgen des Klimawandels
- Internationaler Wettbewerbsdruck
- Bedarf nach Veränderung und Weiterentwicklung von etablierten Geschäftsmodellen und Arbeitsweisen (mobiles Arbeiten, flexible Konzepte für die Nutzung bestehender Arbeitsflächen)
- Bürokratie und gesetzliche Vorgaben

Die Innenstadt als gesellschaftliches Zentrum von Worms spielt eine entscheidende Rolle im Handlungsfeld Wirtschaft. Gerade der Einzelhandel in der Innenstadt ist von der Transformation betroffen. Das Geschäftsmodell des stationären Einzelhandels wird durch den Onlinehandel zunehmend verdrängt. Die Herausforderung ist diesen Wandel als Chance zu verstehen und die Innenstadt als einen Ort mit hoher Lebens-, Aufenthalts- und Erlebnisqualität zu entwickeln. Im Rahmen eines Maßnahmenkatalogs der Akteure der Innenstadt wurden konkrete Vorschläge erarbeitet, wie die Digitalisierung hierzu einen Mehrwert leisten kann.

Ziele

Die Stadt Worms verfolgt übergeordnet das Ziel, Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort zu schaffen. Beginnend bei infrastrukturellen Themen wie dem Ausbau von Glasfaser und 5G-Netzen über Maßnahmen zur Innenstadtbelebung bis hin zur Bündelung von Informationen und Knowhow für Berufseinsteiger, Unternehmer und Gründer. Die Innenstadt ist ein guter Pilotraum, um einzelne Projekte zu testen, bevor diese auf die gesamte Stadt ausgeweitet werden. Weiterhin verschreibt sich die Stadt Worms dem Ziel, die Kommunikation zwischen der Verwaltung und wirtschaftlichen Interessenvertretungen effizienter zu gestalten.

Langfristiges Ziel dabei ist es, die Bürokratie schlanker und Prozesse effizienter zu gestalten und die große Mehrheit der Anträge digital anzubieten.



Im innerstädtischen Bereich wird ausdrücklich nicht das Ziel verfolgt, den Einkaufsprozess zu digitalisieren oder zu automatisieren, sondern vielmehr geht es darum mit digitalen Lösungen das analoge Ereignis zu verstärken.



Erste Projekte und Maßnahmen

Im Handlungsfeld Wirtschaft gilt es vorrangig, den Glasfaserausbau sowie das öffentliche WLAN-Netz weiter voranzutreiben.

Um die Innenstadt zu beleben und den dort agierenden Akteuren eine einheitliche Plattform zu bieten, ist geplant, die neue Worms App (mehr dazu siehe Kapitel 3.3) um Funktionen zu erweitern, die einen Mehrwert für die Innenstadt liefern. So könnten, beispielsweise über Bluetooth Sensoren, Push-Benachrichtigungen mit individuellen Gutscheinen versendet werden. Auch wäre eine zentrale Handelsplattform über die App denkbar, die von allen gemeinschaftlich genutzt werden kann.

Bestehende Räume, Immobilien und Flächen in der Innenstadt werden langfristig flexibler genutzt. Flexible Raumnutzung ist in der Wirtschaft bereits an vielen Stellen etabliert und beschreibt neue Konzepte der Flächennutzung. Beispielsweise können so mehr Co-Working Spaces oder Pop-Up Stores entstehen.

Um Eintrittsbarrieren bei Neugründungen zu reduzieren, hilft es, Daten offen für alle bereitzustellen (Open Data). Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass Interessierte diese nicht selbst erheben müssen, sondern auf die bereits bestehenden Daten zugreifen können und so schneller mit dem Geschäftsmodell starten können. Mehr zum Thema Daten und dem geplanten Umgang mit diesen ist dem Kapitel 3.7 zu entnehmen.

¹Hierbei sind sowohl Unternehmen im Stadtgebiet wie auch im Landkreis Worms-Alzey zu verstehen.

3.7 | Übergreifende Themen

Neben den vorrangig beschriebenen Handlungsfeldern einer Smart City braucht es für die erfolgreiche Umsetzung der Digitalstrategie weiterer Grundlagen und Rahmenbedingungen, die eine stabile Basis der fortwährenden Entwicklung gewährleisten. Hierzu zählen sowohl technische als auch organisatorische und kulturelle Themen, welche nachfolgend detailliert beschrieben werden.

3.7.1 | IT-Infrastruktur

Eine wichtige Grundlage für ein digitales Worms bildet die IT-Infrastruktur. Die Umsetzung der in den Handlungsfeldern beschriebenen Maßnahmen ist davon abhängig, dass Daten einerseits erfasst und andererseits für die relevanten Akteure und Systeme bereitgestellt werden können. Die wichtigsten Komponenten dieser Infrastruktur sind Sensorik, Aktorik und moderne digitale Netze (z.B. Glasfaser und 5G). Ziel muss es sein, diese Hardwarekomponente flächendeckend zu installieren, zu nutzen und zur Nutzung bereitzustellen.

Der Stellenwert und das Verständnis beim Thema Infrastruktur muss auch langfristig erhöht werden. Digitale Infrastrukturen sollen in Zukunft grundsätzlich als Teil der Daseinsvorsorge begriffen werden. Auch bei der Auswahl von digitalen Produkten und Dienstleistungen sollten die Nachhaltigkeit und digitale Verantwortlichkeit im Besonderen berücksichtigt werden.

3.7.2 | Kompetenzen

Die Wormser Stadtverwaltung hat vielfältige kommunale Aufgaben. Entsprechend divers sind die Hintergründe und Kompetenzen der Mitarbeiter, die in ihren jeweiligen Bereichen eine hohe Expertise einbringen. Digitalisierung ist ein Querschnittsthema, das bereichsübergreifend relevant ist, vom Sozialbereich über Kultur und Bildung bis in den Bau- und Stadtplanungsbereich.

Dadurch wird es notwendig, in allen städtischen Bereichen digitale Kompetenzen auszubauen und den Verwaltungsmitarbeitenden den Raum und die Ressourcen zu geben, sich Wissen zu digitalen Themen anzueignen. Dabei steht die Stadt im Spannungsfeld, Verlässlichkeit und Rechtssicherheit zu gewährleisten – gleichzeitig aber auch eine moderne, agile und zukunftsfähige Entwicklung zu fördern. Auch wird die digitale Infrastruktur mehr und mehr eine Frage der Daseinsvorsorge.



TECHNIK · SICHERHEIT · SOZIALE MEDIEN

Im Kontext des digitalen Wandels und der Digitalstrategie, sollten Wissen, Fähigkeiten und entsprechende Haltungen in folgenden Bereichen aufgebaut werden:

- Open Government
- Innovationskultur und Zukunftsausrichtung
- Projektmanagement
- IT und Datenschutz
- Datenkultur & -kompetenzen
- Technisches Knowhow
- Medienkompetenz
- Nutzerzentrierung
- Partizipation der Bevölkerung

3.7.3 | Datenstruktur und -nutzung

Digitale Daten sind längst zu einem unverzichtbaren Rohstoff und einer Schlüsselressource unserer modernen Gesellschaft geworden. Da Daten sowie deren Verarbeitung für alle Bereiche einer Smart City relevant sind, werden diese als übergreifendes Thema an dieser Stelle betrachtet. Die steigende Verfügbarkeit und Vernetzbarkeit digitaler Daten sowie neue Methoden und Verarbeitungskapazitäten für deren Analyse erweitern unsere gemeinsame Wissensbasis, liefern neue Erkenntnisse und ermöglichen es uns, datengestützte Entscheidungen zu treffen. Zugleich bilden sie die Grundlage für neue Organisations- und Geschäftsmodelle, von denen auch Kommunen und Regionen in Zukunft profitieren können. Komplexe Sachverhalte und Zusammenhänge können auf der Grundlage intelligenter vernetzter Infrastrukturen besser verstanden und neue Lösungswege zur Bewältigung aktueller und zukünftiger Herausforderungen konzipiert und umgesetzt werden. Um die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Potentiale von Daten stärker auszuschöpfen, hat sich die Metropolregion Rhein-Neckar dazu entschlossen, eine regionale Datenstrategie aufzustellen.

Neben regionalen Zielsetzungen umfasst die Strategie organisatorische, technische und rechtliche Rahmenbedingungen sowie Maßnahmen zur Begegnung der aufgeführten Herausforderungen. Die Stadt Worms als Teil dieser Region hat sich aktiv im Entwicklungsprozess der Strategie eingebracht. Somit lassen sich die Ziele gut auf Worms anpassen und übertragen. Der Fokus im Bereich Daten liegt auf dem kommunalen Datenraum, der alle Ebenen vom Quartier bis zur Region sowie überregionale Akteure anspricht. Im ersten Schritt sollen Städte und deren Datenschätze Teil des Datenraums werden. Langfristig sollen auch Unternehmen, wissenschaftliche Institutionen, die Zivilgesellschaft oder ehrenamtlichen Vereinen und Verbänden in den Datenraum eingebunden werden.

Die Stadt Worms erkennt die nachfolgenden Ziele als Nutzer der Datenraums an:

- Durch Daten wird die Handlungsfähigkeit der Region und Kommunen gesichert und gefördert. Notwendig hierfür ist ein strategischer und gemeinwohlorientierter Umgang mit Daten. Eine weitere wichtige Voraussetzung ist Datensouveränität, verstanden als Fähigkeit, Daten zu kontrollieren, zu steuern und zu nutzen.
- Daten werden genutzt, um fundierte Diskussions- und Entscheidungsgrundlagen zu schaffen oder politische Agenden zu unterstützen. Durch sie wird eine kommunale Wertschöpfung betrieben, die die Daseinsvorsorge der Kommunen sichert. Planer und Entscheider erhalten durch analysierte Daten, z.B. in Form von Dashboards, neue Einblicke in die Dynamiken der Region.
- Nur Datenbestände in hoher Qualität können in der Breite genutzt werden. Wichtige Kompetenzen sind der Umgang mit steigenden Datenmengen (Datenmanagement) sowie die Festlegung von Zuständigkeiten innerhalb der Organisation (Data Governance). Worms nimmt sehr gerne die Unterstützung der MRN an (z.B. das Kommunalcamp), um diese Kompetenzen aufzubauen.
- Worms ist aktiver Teil des Wissensaustauschs und der Vernetzungsplattform (<https://connect-mrn.de/>) zwischen Kommunen, Kreisen und der Metropolregion, um bereits etablierte Vorhaben in andere Kommunen zu transformieren und gemeinsame Projekte zu initiieren. Gemeinsam herrscht die Bereitschaft zu Vertrauen und eine Kultur des Datenteilens.

Sämtliche verfügbare Daten sind an einer zentralen Stelle, möglichst unter offenen Lizenzen (Open Data) und hohen Datenqualität öffentlich auffindbar, um eine Nutzung der kommunalen Daten durch Dritte zu vereinfachen. Dabei sind rechtliche Vorgaben, wie der Umgang mit personenbezogenen Daten zu berücksichtigen. In neuen Projekten der Stadt Worms soll immer untersucht werden, ob es sich um personenbezogene oder schützenswerte Daten (z.B. Informationen zu kritischer Infrastruktur) handelt, falls nein, sollen diese für die Open Data Plattform zur Verfügung gestellt werden. Auch innerhalb von Kommunen sind Übersichten notwendig, welche Daten vorhanden sind (Dateninventur) und wie sie zwischen Fachämtern ausgetauscht werden können.

Um technische Bausteine nur einmal programmieren zu müssen und diese in anderen Kommunen einsetzen zu können, wird der Aufbau einer flexiblen und regional nutzbaren Dateninfrastruktur angestrebt, die die Anforderungen zu Datensicherheit, Datenschutz und Datensouveränität erfüllt. Großer Wert wird hierbei auf **Standardisierung** gesetzt, um die Verbindung zwischen Datenbeständen sicherzustellen (Interoperabilität).

Für das Vorgehensmodell für den wirkungsvollen Einsatz von Daten, die organisatorischen, technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen, die Komponenten des regionalen Datenraums und einer Liste an datenbezogenen Maßnahmen wird an dieser Stelle auf die vollumfängliche Strategie der Metropolregion Rhein-Neckar verwiesen (Datenstrategie der MRN (www.m-r-n.com)).



UMSETZUNGSPROGRAMM UND VERANKERUNG

Die Strategie wird durch konkrete Projekte und Vorhaben umgesetzt. Die Vernetzung mit Partnern sowie der Austausch von Daten und Informationen sind dabei entscheidend für den Erfolg. Für die erfolgreiche Umsetzung der Digitalstrategie arbeiten öffentliche und private Organisationen sowie Gesellschaft bei der Entwicklung von Lösungen je nach Vorhaben zusammen.

Die Verwaltung sucht gezielt entsprechende Kooperationen und den Austausch.

Die Stabsstelle „Digitalisierung und E-Government“ als koordinierende Stelle sorgt für die notwendige Kohärenz und den Austausch, kommuniziert gezielt zum Thema und fungiert als Ansprechpartner nach Innen und Außen.

4.1 | Umsetzungsmaßnahmen, -strategien und Erfolgsfaktoren

Die erfolgreiche Umsetzung der Digitalstrategie der Stadt Worms hängt von sieben Faktoren ab. Diese sieben Faktoren sind *Führung, richtige Projektauswahl, klare Verantwortlichkeiten, personelle Ressourcen, ausreichende finanzielle Ressourcen, eine gute Veränderungskultur und Vernetzung*

4.1.1 Führung: Digitalisierung bei der Stadt Worms vorleben

Die Digitalisierung ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe und mit einem Kulturwandel verbunden. Alle sind aufgefordert ihren Beitrag zu leisten. Digitalisierung ist für den Oberbürgermeister „Chefsache“. Eine konsistente Nutzung digitaler Innovationen wird beschleunigt, wenn die Führungspersonen als Vorbilder vorgehen. Die Führungskräfte sollten sich als digitale Vorreiter und kommunikative Treiber verstehen und ihre Mitarbeitenden unterstützen und motivieren, die eigene Tätigkeit mit Hilfe der Digitalisierung zu optimieren. Engagierte und interessierte Führungskräfte sollten Projekte konkret mitgestalten und aktiv in die Projektarbeit involviert sein sowie Ihre Mitarbeitenden darin bestärken sich ebenso einzubringen.

Besonders der Stadtvorstand und der Oberbürgermeister sind entscheidende Personen für eine effektive Umsetzung der Digitalisierung. Ein stabiler Rückhalt der Verwaltungsspitze sowie das Vorleben und die Förderung von digitalen Projekten können die digitale Transformation und dessen Akzeptanz beschleunigen. Dazu gehört auch ein professioneller Umgang der Führungskräfte mit Fehlern während der Einführung neuer Technologien. Anpassungsschleifen gehören bei digitalen Projekten dazu. Fehler sind in diesem Prozess nötig, um das jeweilige Werkzeug zu optimieren. Der Stadtvorstand muss diesen Veränderungsprozess positiv und offen vorantreiben.

4.1.2 Projekte: Richtig auswählen und durchführen

Die Umsetzung der Digitalstrategie erfolgt durch die Initiierung von Aktivitäten und Projekten in den jeweiligen Handlungsfeldern. Der Digitalisierungsausschuss der Stadt Worms kann bei der Aufgabe unterstützen eine geeignete Priorisierung der Projekte vorzunehmen. Aufgrund des thematischen Querschnittscharakters erfolgt die Umsetzung häufig unter Beteiligung unterschiedlicher und wechselnder Partner aus Stadtverwaltung, kommunalen Beteiligungen oder gemeinsam mit Akteuren der Wormser Gesellschaft beziehungsweise zusätzlich mit externen Dienstleistern.

Um die **Projektauswahl** einheitlich und im Sinne der Strategie durchzuführen, sollte die Entscheidung zur Umsetzung künftiger Projekte **auf Basis zentraler und öffentlich bekannter Kriterien durchgeführt werden:**

- **Bürger nutzen:** welchen Nutzen hat der Bürger mittel- oder unmittelbar vom Projekt?
- **Strategische Wirkung:** zahlt das Projekt auf die Ziele der Digitalstrategie ein?
- **Kosten-Nutzen Verhältnis:** in welchem Verhältnis stehen eingesetzte Mittel zum erwarteten Ergebnis?

Der CDO stellt sicher, dass die Kriterien in einem abgestimmten Verfahren und Auswahlmechanismus angewendet werden. Die Ergebnisse des Auswahlprozesses stellt der CDO in den dafür bestimmten Gremien und Entscheidungssitzungen vor. Auf diese Art und Weise erfolgt eine breite Beteiligung der verantwortlichen Vertreter aus Verwaltung und der demokratisch gewählten Gremien und Ausschüsse. Projektauswahl, gewählte Kriterien und Abstimmungsprozesse werden regelmäßig evaluiert. Für die Bekanntmachung in der Öffentlichkeit wird die Beteiligungsplattform genutzt.

4.1.3 Klare Verantwortlichkeiten: Für die gesamte Strategie und die Projekte

Die Stadt Worms hat bereits neue Rollen etabliert, die zentral organisiert sind und eine klare Verantwortlichkeit beinhalten. Die wichtigste Rolle bei der erfolgreichen Umsetzung der Digitalstrategie ist die Funktion des Chief Digital Officer (CDO). Dieser verantwortet, koordiniert und kommuniziert die Digitalisierungsvorhaben der Stadt. Ebenso sind von wichtiger Bedeutung die Projektmanager, die die jeweiligen digitalen Projekte operativ in den Fachbereichen umsetzen und eine sehr wichtige Umsetzungsverantwortung haben. Die IT-Leitung verantwortet die IT-Strategie und ist somit die technische Unterstützung des CDO. Er sorgt für die technischen Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Digitalstrategie.

4.1.4 Personelle Ressourcen: Neue Rollen für die Digitalisierung etablieren

Um die zahlreichen Digitalisierungsprojekte erfolgreich managen zu können, bedarf es ausreichende Kapazitäten für die Projektarbeit. Sowohl im Bereich IT, der Stabsabteilung Digitalisierung und E-Government als auch in den Fachbereichen werden in der ersten Transformationsphase zusätzliche personelle Ressourcen für die Durchführung der Projekte und für die Unterstützung des laufenden Betriebs benötigt. Bei der Neueinstellung von Mitarbeitenden sollte auf digitale Fähigkeiten Wert gelegt, bzw. diese umgehend vermittelt werden. Andererseits sind aber auch Kenntnisse über das Prozess- und das Projektmanagement als eine Kernkompetenz essenziell, um digitale Anwendungen einzuführen und effizient zu nutzen. Die Entwicklung dieser Kompetenzen sollte im Rahmen der Personalentwicklung über das gesamte Arbeitsleben kontinuierlich gefördert werden und die Mitarbeitenden dazu motiviert werden, sich Dinge selbstständig anzueignen und gegenseitig beizubringen (Learning by Doing).

4.1.5 Finanzielle Ressourcen: Budget an die Entwicklung der Digitalisierung anpassen

Die Einführung und nachhaltige Nutzung der Digitalisierung verursachen sowohl größere einmalige als auch laufende Aufwände. Dazu gehören Investitionen in Software und Hardware aber auch in Schulungs- und Fortbildungsangebote. Erfahrungen aus anderen Digitalisierungsprojekten zeigen, dass das Budget für digitale Vorhaben deutlich aufgestockt werden muss. Neben haushälterischen Mitteln ist die Beantragung von Fördergeldern auf Bundes- und Landesebene als Lösung möglicher Finanzierungsdefizite in Betracht zu ziehen und laufend zu prüfen. Auf Projektbasis können auch Partnerschaften mit der Privatwirtschaft oder der Wissenschaft Finanzierungslücken schließen. Ein effizientes Fördermittel-Management sowie der Aufbau von Kooperationen werden maßgeblich Einfluss auf die Umsetzung der Digitalstrategie haben.

4.1.6 Kultur: Veränderungen der Verwaltungskultur zulassen und fördern

Digitalisierung verändert spürbar die Kultur des Zusammenarbeitens. Manche traditionellen Formen des Zusammenarbeitens und der institutionalisierten Kommunikationswege erscheinen in einer digitalen Welt ineffizient, langsam und nicht mehr zeitgemäß. Dem steht gegenüber, dass persönliche Beziehungen durch die fehlende räumliche und physische Begegnung leiden können. Die Komplexität der Digitalisierung sowie der Folgen auf die Zusammenarbeit müssen von Führungskräften bewusst organisiert werden. Der Umgang mit den Nachteilen, den Hindernissen und Fehlern im Zuge digitaler Innovationen ist elementar für eine nutzerfreundliche und erfolgreiche Digitalisierung. Agile Methoden können einen Mehrwert bringen und sind daher bei allen Projekten in Betracht zu ziehen. Die daraus folgenden Anpassungen in den Organisationsstrukturen sind transparent und verbindlich zu regeln und zu kommunizieren. Nicht jede Einführung einer neuen Technologie muss mit einem bis ins kleinste Detail ausgeführten Lastenheft beginnen.

4.1.7 Vernetzung: Bestehende Kontakte nutzen und erweitern

Vernetzung ist ein wichtiges Erfolgskriterium bei der Umsetzung digitaler Projekte. Ausgehend von einer angespannten Ressourcenlage sowie einem begrenzten Knowhow im Bereich der kommunalen Digitalisierung, kann eine effektive Vernetzung der städtischen Töchter, der Wissenschaft sowie der Stadtgesellschaft mit der Stadtverwaltung helfen. Die Stadtverwaltung Worms verfügt über ein solides Grundverständnis vom Einsatz neuer Technologien im gesamten Stadtgebiet. Die ansässigen Unternehmen und der Digital Hub können als Impulsgeber und Berater einen unschätzbaren Wert für die Verwaltung darstellen. Mit den städtischen Töchtern, die das Thema Digitalisierung ebenso treiben wollen, hat die Stadtverwaltung mögliche Projektpartner. Vernetzungen sollen so institutionalisiert werden, um die kommunale Digitalisierung konsistent voranzutreiben. Ebenso sollte die bereits begonnene Kooperation mit Hochschulen sowie der innerstädtischen und der angrenzenden Privatwirtschaft weiter ausgebaut werden. Informelle Austauschformate, gegenseitige Projektvorstellungen oder gezielte Informationsabende sollten die Vernetzung im gesamten Stadtgebiet und der Region zum Thema Digitalisierung stärken. Durch Partner aus der Wirtschaft und Wissenschaft lassen sich verstärkt Projekte aufsetzen und gegebenenfalls finanzieren.

Die Umsetzung der Digitalstrategie der Stadt Worms erfordert eine starke Organisationsstruktur mit klar definierten Zuständigkeiten und Arbeitsstrukturen innerhalb der Stadtverwaltung unter Einbezug der kommunalen Beteiligungsunternehmen sowie eine klar definierte Rolle von externen Partnern. Die Stabsstelle für Digitalisierung wurde bei der Stadt Worms bereits 2021 eingerichtet. Diese Stelle ist seither kontinuierlich zur Stabsabteilung „Digitalisierung und E-Government“ weiterentwickelt worden. Diese Stabsabteilung ist direkt dem Oberbürgermeister zugeordnet und wird vom Chief Digital Officer (CDO) geleitet. In der Stabsstelle werden strategische und übergreifende Tätigkeiten sowie laufende und neue Projekte im Bereich der Digitalisierung gebündelt, koordiniert und vorangetrieben. Aus diesem Grund ist die Stabsstelle in die Verwaltungsstruktur der Stadt integriert. Sie arbeitet eng mit den Querschnittsreferaten und allen Fachdienststellen sowie den Beteiligungsunternehmen der Stadt zusammen, um die spezifizierten Projekte und Themen im Kontext der vernetzten Stadt zu bearbeiten.

Darüber hinaus ist vorgesehen, lokale, regionale und überregionale Expertinnen und Experten aus Wirtschaft, Kommunen, Wissenschaft und Gesellschaft bei verschiedenen Fragestellungen beratend mit einzubeziehen. Das kann, beispielsweise, durch die Einrichtung eines Beirats an entsprechender Stelle geschehen, der die Weiterentwicklung der Strategie, insbesondere im Hinblick auf Zukunftsthemen und deren Implikationen für unsere Stadt Worms, unterstützt.

Für die Unterstützung der operativen Umsetzung der Strategie ist es sinnvoll, einen Lenkungskreis Digitalstrategie Stadt Worms einzusetzen. Er besteht aus Führungskräften der Fachbereiche und wird von der Leitung der Stabsstelle „Digitalisierung und E-Government“ koordiniert und moderiert. In dem Lenkungskreis können fachliche Entscheidungen zu Digitalisierungsprojekten getroffen werden.

Die Schaffung und Stärkung der Stabsstelle „Digitalisierung und E-Government“ sowie die hoch aufgehängte Verankerung dieser in die Verwaltung unserer Stadt Worms machen deutlich, dass die Weiterentwicklung und Umsetzung der Strategie für die Stadtspitze und die Stadtgesellschaft in Worms herausragende Bedeutung haben. Dabei ist die Arbeit der Stabsstelle darauf ausgerichtet, eine Vernetzung aller Stakeholder und Akteure der Stadt sowie aus der gesamten Region zu ermöglichen und deren Projekte im Feld der digitalen urbanen Transformation zu unterstützen und kollaborativ umzusetzen. So wird über die Digitalisierung eine intelligente, soziale und partizipative Stadtentwicklung in unserer Stadt Worms nachhaltig vorangetrieben.



Die Erstellung einer Digitalstrategie ist kein einmaliger Vorgang, sondern ein laufender Prozess. Nach der Strategieentwicklung und Zielfestsetzung erfolgt die Planung von Projekten und Maßnahmen. Während der Umsetzung muss für alle Projekte ein kontinuierliches Projektmonitoring und eine Projektevaluation durchgeführt werden. Auf Basis der Erfolge und Erfahrungen bei der Umsetzung von Projekten und Maßnahmen lässt sich ein Monitoring und eine Evaluation auf strategischer Ebene durchführen. Darauf aufbauend kann die Strategie angepasst und weiterentwickelt werden. Dieser Prozess ist kontinuierlich und führt zur nachhaltigen Weiterentwicklung der Digitalstrategie.

Die langfristig angelegte Digitalstrategie für die Stadt Worms muss darauf aufbauend regelmäßig beobachtet und bezüglich des Umsetzungsstandes und der Zielerreichung bewertet werden. Daraus lassen sich dann Steuerungs- und Handlungsbedarfe ableiten. Ein Monitoring bildet die Grundlage für eine solche Evaluation. Hauptziel des Monitorings ist es, regelmäßig zu überprüfen, inwiefern die Ziele der Digitalstrategie Worms erreicht wurden, beziehungsweise voraussichtlich erreicht werden. Dabei werden neben dem Monitoring auch andere Daten und Quellen zusammengeführt. Die Evaluation stellt eine fundierte Informations-, Steuerungs- und Entscheidungsgrundlage für Verwaltung und Politik in Worms dar. Zum einen dient sie der Kontrolle der Umsetzung und Zielerreichung und somit der Gestaltung eines effizienten Prozesses. Zum anderen regt sie eine gemeinsame Reflexion und Diskussion über wichtige Stellschrauben und Erfolgsfaktoren sowie die Weiterentwicklung der Digitalstrategie Worms an. Die Ergebnisse können auch für die Kommunikation der Aktivitäten gegenüber den Stakeholdern genutzt werden.

Bei der Evaluation und dem Monitoring der Digitalstrategie Worms sollten 2 Ebenen berücksichtigt werden: zum einen die **Projektebene** und zum anderen die **strategische Ebene**.

Projektebene:

Die Ergebnisse der Projekte sollten je nach Projektplan regelmäßig (z.B. halbjährlich oder jährlich) überprüft werden. Die Entwicklung in den konkreten Projekten wird durch ein fortlaufendes Monitoring begleitet, mit dem Ziel, den Stand der Projektumsetzung in den Handlungsfeldern zu dokumentieren und eine Bewertung des jeweiligen Projekts auf seinen Beitrag zur Erreichung der gesetzten Ziele im Handlungsfeld zu ermöglichen. Weiterhin müssen Trends und allgemeine Entwicklungen laufend beobachtet werden, da diese im Laufe der Umsetzungsphase insbesondere im Kontext von technologischen und rechtlichen Vorgaben gegebenenfalls Anpassungen notwendig machen. Das projektspezifische Monitoring sollte auch durch ein passendes Partizipationsformat begleitet werden, um alle Stakeholder in den Lernprozess zu integrieren.

Strategische Ebene:

Die Zielerreichung auf strategischer Ebene wird in einer Frequenz von 2 bis 3 Jahren überprüft werden. Die Bewertungsgrundlage sollte sich auf festgelegte Zielwerte und eine Beschreibung der Ausgangswerte beziehen. Es sollten quantitative und qualitative Indikatoren beschrieben werden. Neben quantitativen Indikatoren sind auch qualitative Einschätzungen von Stakeholdern (z.B. in Form von Interviews, Umfragen oder Workshops) von großem Wert. Qualitative Ansätze haben den Vorteil, dass sie neben der reinen ergebnisbezogenen Perspektive auch eine umsetzungsbezogene Perspektive ermöglichen. Es werden also auch Fragen zu der Wirksamkeit und Zielerreichung adressiert und beantwortet, wie zum Beispiel Qualität der Zusammenarbeit oder „Lessons Learned“.



AUSBLICK UND WEITERE VORGEHENSWEISE

Die partizipativ erarbeitete Digitalstrategie für die Stadt Worms zeigt Entwicklungsperspektiven der Stadtentwicklung für Worms auf und skizziert den Handlungsrahmen auf dem Weg zur Smart City Worms. Das vorliegende Strategiepapier ist nicht als statisches Dokument zu verstehen, sondern als flexible Struktur, die sich dynamischen Entwicklungen fortwährend anpasst.

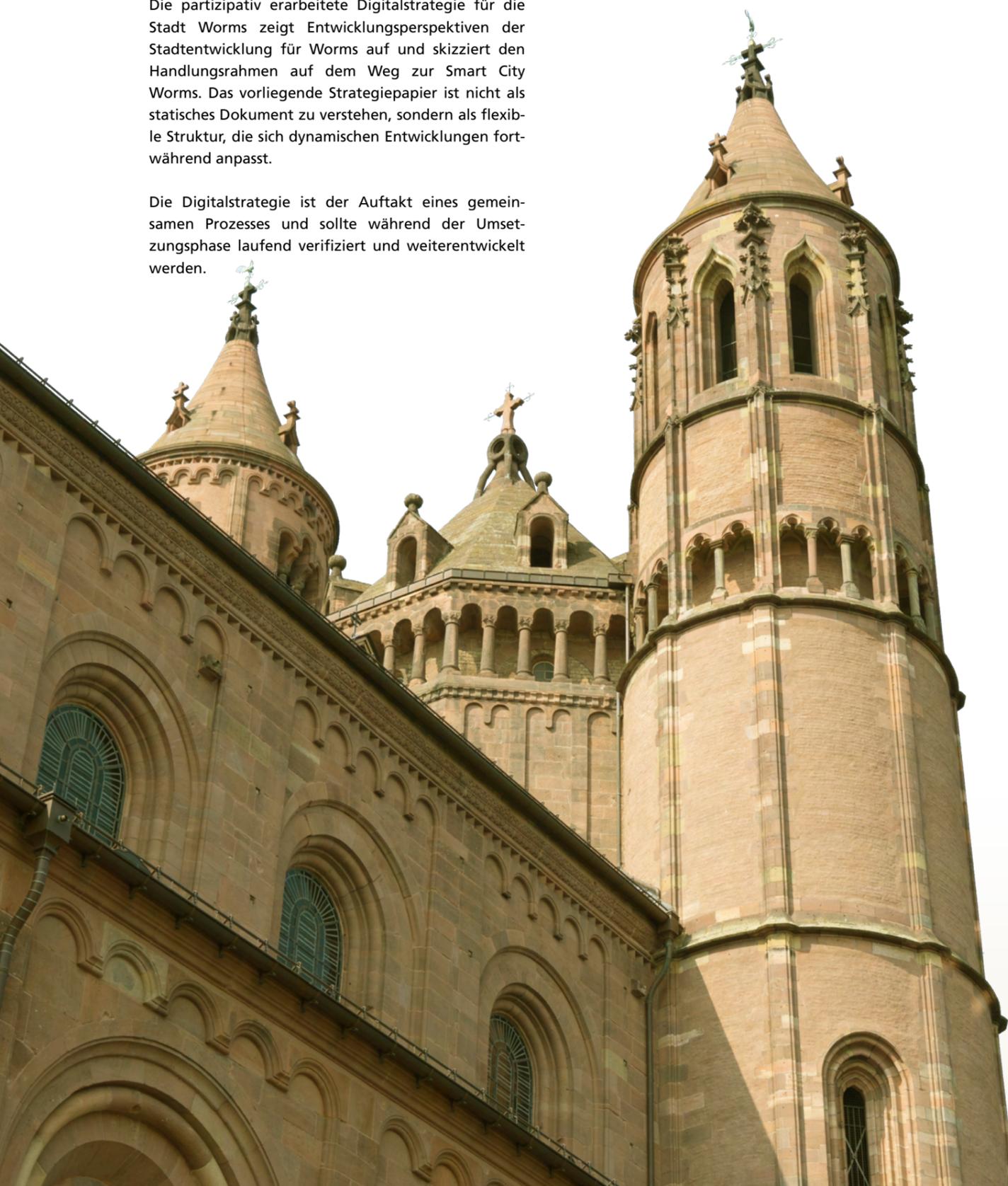
Die Digitalstrategie ist der Auftakt eines gemeinsamen Prozesses und sollte während der Umsetzungsphase laufend verifiziert und weiterentwickelt werden.

Weiterentwicklung und Fortschreibung der Strategie

Veränderte Rahmenbedingungen, technologische Entwicklungen oder sich wandelnde Bedürfnisse der Bevölkerung erfordern eine kontinuierliche Fortschreibung und Anpassung der Strategie. Hierfür bedarf es eines Entwicklungsprozesses unter Einbezug aller politischen Gremien und der Öffentlichkeit. Die in dieser Strategie beschriebenen Maßnahmen müssen weiter ausgearbeitet und spezifiziert werden. Da diese den Verantwortungsbereich verschiedener Fachbereiche betreffen, erfordert dieser Prozess eine intensive ressortübergreifende Zusammenarbeit zwischen Ämtern, Projektleitungen und sonstigen Akteuren. Als wichtiger Bestandteil dieser Ausarbeitung ist eine Umsetzungs-Roadmap der Maßnahmen zu entwickeln, die unter Einbezug verfügbarer Ressourcen und Abhängigkeiten eine zeitliche Abfolge und die Projekte für die Stadt Worms vorgibt.

Kommunikation und Beteiligung

Auch im Rahmen der Umsetzungsphase gilt es, den kommunikativen partizipativen und integrativen Beteiligungsansatz fortzuführen, um sowohl Transparenz über die Weiterentwicklung der Strategie und Maßnahmen zu schaffen als auch den konstruktiven Dialog mit der Gesellschaft in der Stadt Worms und der Politik zu erhalten und auszubauen.



» BEGRIFFS-ERKLÄRUNG

5G

5G bezeichnet die fünfte Generation des Mobilfunk-Standards nach 3G und LTE und ermöglicht Datenraten bis zu 10 Gbit/s. Hohe Datenübertragungsraten in Echtzeit sind die Grundlage der weiteren technologischen Entwicklung in allen Lebensbereichen.

A

Aktorik

Aktorik bezieht sich auf die Technologie und die Systeme, die für die Steuerung von Bewegungen und Aktionen in Maschinen oder Geräten verantwortlich sind. Aktoren sind dabei Bauteile oder Systeme, die auf Eingaben reagieren und Aktionen ausführen, um eine bestimmte Aufgabe auszuführen. Beispiele für Aktoren sind Elektromotoren, hydraulische oder pneumatische Zylinder, Piezokristalle und viele andere Geräte.

B

Beteiligungsplattform

Eine Beteiligungsplattform ist eine Softwarelösung, mit der Projekte eine Stadt abgebildet werden, bei denen die Bevölkerung sich beteiligen kann. Ziel der Beteiligungsplattform ist es, einen virtuellen Ort für Diskussionen, Begegnung und zum Mitmachen zu schaffen. Hier können Ideen und Meinungen, Fragen und Antworten zwischen einer Stadt, deren Bevölkerung und weiteren Stakeholdern ausgetauscht werden

Bluetooth

Bluetooth ist eine drahtlose Technologie, die es Geräten ermöglicht, Daten über kurze Entfernungen auszutauschen, normalerweise innerhalb eines Bereichs von etwa 10 Metern. Die Bluetooth-Technologie wurde entwickelt, um Geräte wie Smartphones, Tablets, Laptops, Kopfhörer, Lautsprecher und andere elektronische Geräte miteinander zu verbinden und den Austausch von Daten wie Musik, Fotos, Videos oder Dokumenten zu ermöglichen. Bluetooth verwendet eine Radiofrequenztechnologie, um Daten drahtlos zu übertragen und kann eine sichere Verbindung zwischen den Geräten herstellen.

C

CDO

CDO steht für Chief Digital Officer. Damit wird eine Führungsposition in einem Unternehmen oder Organisation beschrieben, die sich auf die digitale Transformation und die Entwicklung von digitalen Strategien und Geschäftsmodellen konzentriert. Der CDO ist verantwortlich für die Implementierung von Technologien und digitalen Innovationen, um das Unternehmen auf die Herausforderungen des digitalen Zeitalters vorzubereiten und seine Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Zu den Aufgaben des

CDO gehören die Schaffung einer digitalen Kultur, die Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen zur Entwicklung von digitalen Lösungen, die Identifikation von Geschäftschancen durch Datenanalyse und die Sicherstellung einer reibungslosen Implementierung von digitalen Projekten.

Corporate Governance

Corporate Governance (zu Deutsch: „Grundsätze der Unternehmensführung“) ist der rechtliche und faktische Ordnungsrahmen für die Leitung und Überwachung von Unternehmen zum Wohlwollen aller relevanten Anspruchsgruppen.

Dashboards

Bei Dashboards (zu Deutsch: „Armaturenbrett“) handelt es sich um grafische Benutzeroberflächen, also eine Anordnung verschiedener grafischer Elemente, die der Visualisierung von Daten oder der Verwaltung von Systemen dienen.

Data Governance

Data Governance beschreibt ein ganzheitliches Management von Daten über den gesamten Lebenszyklus einer Organisation. Es beinhaltet unter anderem Richtlinien, Vorgehensweisen und rechtliche Rahmenbedingungen. Data Governance umfasst z. B. die Dimensionen Datenqualität, Datenintegration, Datensicherheit und Datenverfügbarkeit.

Dateninfrastruktur

Der Begriff Dateninfrastruktur bezieht sich auf die verschiedenen Komponenten einschließlich Hardware, Software, Netzwerke, Services, Richtlinien usw., die die Nutzung, Speicherung und gemeinsame Nutzung von Daten ermöglichen.

Datenplattform

Eine Datenplattform ermöglicht es als integrierte Technologielösung, Daten in einer oder mehreren Datenbanken zu verwalten, auf sie zuzugreifen und diese den Benutzern, Datenanwendungen oder anderen Technologien für strategische Geschäftszwecke zur Verfügung zu stellen.

Datenraum

Ein virtueller Datenraum ist eine internetbasierte Anwendung, die einen sicheren standortunabhängigen Zugriff auf vertrauliche Dokumente ermöglicht. Im virtuellen Datenraum können alle für die Due Diligence relevanten Dokumente strukturiert abgelegt und gezielt über Zugriffsberechtigten Benutzergruppen für den Lesezugriff und/oder Download zugänglich gemacht werden.

D

Datenstrategie

Eine Datenstrategie ist ein langfristiger Plan, der die Technologie, die Vorgänge, die Mitarbeiter und die Regeln definiert, die für die Verwaltung einer Unternehmenskomponente erforderlich sind. Jede Art von Unternehmen erfasst heute große Mengen an Rohdaten.

Digitale Bürgerdienste

Digitale Bürgerdienste sollen es ermöglichen auf ein breites Informationsangebot im Netz zurückgreifen und im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten auf elektronischem Weg die Verwaltung zu kontaktieren und Verwaltungsdienstleistungen selbstständig und digital durchzuführen.

Digitale Transformation

Die digitale Transformation ist die Integration digitaler Technologien in allen Bereichen und die grundlegende Veränderung mit dieser Technologie zu interagieren. Es ist auch ein kultureller Wandel, welcher verlangt den Status quo kontinuierlich in Frage zu stellen, zu experimentieren und sich mit Fehlern abfinden.

Digitalisierung

Digitalisierung dient als Sammelbegriff für die sich rasant entwickelnden digitalen Technologien und deren Auswirkungen auf die Wirtschaft und das Leben der Menschen. Im engeren Sinne bezeichnet Digitalisierung die Umwandlung von analogen zu digitalen Formaten.

Digitalkompetenz

Digitale Kompetenz ist die Kompetenz, sich in einer Informationsgesellschaft zurechtzufinden, in ihr zu lernen, zu arbeiten und am digitalen Lifestyle teilzunehmen.

Digitalstrategie

Eine Digitalstrategie umfasst die Vision, Mission, Ziele, Handlungsfelder, Maßnahmen, Erfolgsfaktoren und Kontrollstrukturen für die Digitalisierung einer Organisation und beschreibt somit die ganzheitliche Ausrichtung sämtlicher Digitalisierungsvorhaben, um den Digitalen Wandel zu antizipieren und mitzugestalten. Das mittel- und langfristige Ziel ist es, Wettbewerbsvorteile zu erhalten oder neu zu schaffen. Die Digitalstrategie wird anhand eines strukturierten Vorgehens entwickelt. Hierbei werden digitale Technologien und neue Methoden auf Produkte, Prozesse oder ganze Geschäftsmodelle angewendet, was den digitalen Reifegrad eines Unternehmens erhöht.

Dokumentenmanagementsystem

Das Dokumentenmanagement (auch Dokumentenverwaltungssystem) bezeichnet die datenbankgestützte Verwaltung elektronischer Dokumente. Dabei ist auch die Verwaltung digitalisierter, ursprünglich papiergebundener Schriftstücke in elektronischen Systemen gemeint.

E

E-Akte

E-Akten sind digitale Abbildung der in der Verwaltung anfallenden und bisher in Papier organisierten Akten. Die E-Akte bildet in der Regel dieselben Strukturen ab, in denen auch Papierakten vorgehalten werden. Darüber hinaus sorgen die entsprechenden Software-Systeme (Dokumentenmanagementsysteme) dafür, dass die verwaltungsinternen Abläufe (z. B. Nutzung von Umlaufmappen) durch digitale Workflows abgebildet werden und die in den e-Akten abgelegten Informationen revisionssicher gespeichert werden können.

E-Government

E-Government (Electronic Government) bezieht sich auf den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) für die Erbringung von Regierungsdienstleistungen an Bürgerinnen und Bürger sowie an Unternehmen. Das Ziel von E-Government ist es, die Effizienz, Transparenz und Qualität der öffentlichen Verwaltung zu verbessern, indem der Zugang zu Informationen und Dienstleistungen über digitale Kanäle erleichtert wird. Die Nutzung von E-Government kann Bürgerinnen und Bürgern den Zugang zu öffentlichen Dienstleistungen erleichtern, indem Wartezeiten und bürokratische Hürden reduziert werden. Auf der anderen Seite kann E-Government für die öffentliche Verwaltung die Effizienz verbessern und die Verwaltungskosten senken. Die Einführung von E-Government erfordert eine gute Zusammenarbeit zwischen der öffentlichen Verwaltung, der Politik und der IT-Branche, um eine erfolgreiche Implementierung und Nutzung der Technologien zu gewährleisten

Echtzeitdaten

Echtzeitdaten beziehen sich auf Daten, die unmittelbar oder ohne spürbare Verzögerung verfügbar sind und in Echtzeit oder nahezu Echtzeit verarbeitet werden können. Es handelt sich um Daten, die direkt aus verschiedenen Quellen stammen, wie z.B. Sensoren, Kameras, Smartphones, Computer und andere Geräte, die in der Lage sind, Daten in Echtzeit zu erfassen und zu verarbeiten.

Gateway Netz

Ein Gateway ist ein Netzwerkknoten in der Telekommunikation, der zwei Netzwerke mit unterschiedlichen Übertragungsprotokollen miteinander verbindet. Gateways dienen als Eingangs- und Ausgangspunkt für ein Netzwerk, da alle Daten das Gateway passieren oder mit ihm kommunizieren müssen, bevor sie weitergeleitet werden.

Glasfaser

Glasfaserkabel sind Kabel für die Signalübertragung. Sie setzen sich aus vielen einzelnen Glasfasern zusammen, die aus Quarzglas als Übertragungsmedium bestehen und einen Lichtwellenleiter (LWL) bilden. Diese Kabel übertragen Lichtsignale über weite Strecken mit Lichtgeschwindigkeit und enormer Datenkapazität.

G

G**Governance**

Governance wird oft übersetzt als Regierungs-, Amts- bzw. Unternehmensführung und bezeichnet allgemein das Steuerungs- und Regelungssystem im Sinn von Strukturen einer politisch-gesellschaftlichen Einheit wie Staat, Verwaltung, Gemeinde, privater oder öffentlicher Organisation.

.....

I**Internet of Things**

Hierbei handelt es sich um einen Sammelbegriff für das Internet der Dinge und beschreibt die Vernetzung von realen Dingen mit dem Internet der Daten, z. B. durch den Einsatz von Sensoren oder der Anbindung an das Internet. Vernetzte Gegenstände können dadurch über das Internet der Dinge kommunizieren, Daten austauschen und Aufgaben ausführen.

Interoperabilität

Als Interoperabilität bezeichnet man die Fähigkeit zum Zusammenspiel verschiedener Systeme, Techniken oder Organisationen.

IT-Infrastruktur

Die IT-Infrastruktur ist die Gesamtheit der von einer bzw. für eine Kommune vorgehaltenen Hard- und Software, die zum Verwaltungshandeln und zum Bereitstellen von Dienstleistungen seitens der Kommune erforderlich sind. In den Anfangszeiten der Digitalisierung handelte es sich vorwiegend um lokal betriebene Server und Arbeitsplatzrechner, später kamen Webserver und mobile Geräte (Tablets, Smartphones) hinzu. Heute betreiben häufig kommunale Dienstleister die Server. Neuere Entwicklungen in der IT-Infrastruktur sind der Einsatz von Sensoren (z. B. zur Parkraumbewirtschaftung), von Künstlicher Intelligenz sowie die Auslagerung von Daten in Cloud-Speicher.

.....

L**LoRaWAN**

Hier handelt es sich um eine optimierte Kommunikationsarchitektur mit besonders energieeffizienter Datenübertragung über Funktechnik. LoRaWAN (engl. Long Range Wide Area Network) wurde speziell für den Einsatz von drahtlosen, batteriebetriebenen Geräten für das Internet der Dinge optimiert, um z. B. für Sensoren eine möglichst lange Batterielaufzeit zu gewährleisten.

.....

M**Monitoring**

Monitoring ist die Überwachung von Vorgängen. Es ist ein Überbegriff für alle Arten von systematischen Erfassungen, Messungen oder Beobachtungen eines Vorgangs oder Prozesses mittels technischer Hilfsmittel oder anderer Beobachtungssysteme.

Netzwerkeffekt

Der Netzwerkeffekt ist ein Phänomen, bei dem der Wert eines Produkts oder einer Dienstleistung steigt, wenn mehr Menschen es nutzen. Im Falle von Netzwerken bedeutet dies, dass der Nutzen eines Netzwerks für einen Teilnehmer steigt, je mehr andere Teilnehmer es nutzen. Je mehr Nutzer in einem Netzwerk vorhanden sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass jeder einzelne Nutzer von anderen Nutzern profitiert, sei es durch erhöhte Interaktionen, mehr Austauschmöglichkeiten oder besseren Zugang zu Ressourcen. Der Netzwerkeffekt ist ein wichtiger Treiber für das Wachstum und die Verbreitung von Technologieprodukten und sozialen Netzwerken.

.....

On-Demand-Shuttle-Services

Als On-Demand-Verkehr werden Mobilitätsangebote auf Bestellung bezeichnet. Beim On-Demand-Shuttle-Service kommt der Fahrdienst nur auf Bestellung und wird in der Regel mit Pkw oder Kleinbussen betrieben. Die Abholung kann dabei fahrplan- oder haltstellengebunden erfolgen.

Open Data

Open Data oder offene Daten bezeichnet Datenbestände, die für alle offen stehen und im Interesse der Allgemeinheit genutzt, weiterverarbeitet und weiterverbreitet werden können. Einschränkungen sind nur in der Form möglich, dass die Urheber der Daten genannt werden müssen oder ein gewerblicher Gebrauch ausgeschlossen ist. Das Ziel von Open Data ist es, mehr Transparenz und Zusammenarbeit zu ermöglichen.

Open Government

Open Government bedeutet die Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber der Bevölkerung und der Wirtschaft. Dies kann zu mehr Transparenz, zu mehr Teilhabe, zu einer intensiveren Zusammenarbeit, zu mehr Innovation und zu einer Stärkung gemeinschaftlicher Belange beitragen.

Onlinezugangsgesetz (OZG)

Das Onlinezugangsgesetz (OZG) verlangt von Bund, Ländern und Kommunen, dass Bund und Länder ihre Verwaltungsleistungen auch elektronisch über Verwaltungsportale anbieten. Für die Verwaltung einer typischen Kommune bedeutet dies, dass sie ca. 575 Leistungen des sogenannten Leistungskatalogs (Leika) online anbieten muss.

N**P****Pooling**

Ridepooling ist eine Form der gewerblich organisierten Personenbeförderung, die Passagiere auf Anfrage flexibel zwischen Haltepunkten befördert. Aus Fahrgastsicht kann sie als eine Mischung zwischen Taxi und ÖPNV beschrieben werden: Die Fahrt findet unabhängig von einem Fahrplan oder einem Linienweg statt („wie ein Taxi“), wobei unterwegs Fahrgäste ein- und aussteigen dürfen und das Fahrzeug nicht allein genutzt wird.

Push-Prinzip

Das Push-Prinzip beinhaltet die proaktive Bereitstellung von Daten und Diensten für Bürger und Unternehmen, ohne dass ein direktes Anliegen oder eine Anfrage erforderlich ist. Dies kann durch verschiedene Mittel erreicht werden, wie beispielsweise offene Datenportale, Echtzeitinformationsanzeigen oder proaktive Warnungen und Benachrichtigungen. Das Push-Prinzip wird oft eingesetzt, um die Transparenz, das Engagement und die Teilhabe an Entscheidungsprozessen zu erhöhen sowie die Lebensqualität und das Wohlbefinden der Bürger insgesamt zu verbessern.

Pull-Prinzip

Das Pull-Prinzip beinhaltet das Reagieren auf spezifische Anfragen oder Anliegen von Bürgern oder Unternehmen und die Bereitstellung der relevanten Daten und Dienste auf Abruf. Dies kann durch verschiedene Mittel erfolgen, wie beispielsweise mobile Apps, Online-Plattformen oder Kundenservicezentren. Das Pull-Prinzip wird oft eingesetzt, um personalisierte und zielgerichtete Dienste bereitzustellen sowie die Effizienz und Wirksamkeit öffentlicher Dienste zu verbessern.

.....

S**Sensoren**

Sensoren können z.B. physikalische oder chemische Eigenschaften oder die Umgebung erfassen. Die erfassten Daten können über das Internet der Dinge abgerufen werden oder Sensoren direkt angesteuert werden. Sensoren werden z. B. zur Messung von Temperatur, Feuchtigkeit, Druck, Schall, Beschleunigung oder Luftqualität genutzt.

Sharing-Modelle

Die Sharing Modelle (zu Deutsch: „Teilen“) beschreibt ein Konzept des Wirtschaftens basierend auf dem Teilen bzw. gemeinschaftlichen Nutzen vorhandener Ressourcen, das mit der Verbreitung von digitalen Plattformen und sozialen Medien einen starken Aufschwung erlebt.

Smart Boards

Smart Boards, oder Interaktive Tafeln sind große, berührungsempfindliche Bildschirme oder Projektionsflächen, die dazu dienen, digitale Inhalte über verbundene Computer anzuzeigen, zu verändern oder zu speichern. Ihr Haupteinsatzgebiet sind Schulen und andere Bildungsinstitutionen.

O**Smart City**

Eine Smart City (zu Deutsch: „intelligente Stadt“) bezeichnet Städte, die auf eine nachhaltige, ressourceneffiziente und technologisch fortschrittliche Entwicklung abzielen. Zentrale Infrastrukturen wie z. B. Energie oder Mobilität sind über das Internet vernetzt und werden intelligent gesteuert. Damit können u. a. Staus vermieden und der Energieverbrauch reduziert werden.

Stakeholder

Als Stakeholder wird eine Person oder Gruppe bezeichnet, die ein berechtigtes Interesse am Verlauf oder Ergebnis eines Prozesses oder Projektes hat. Synonym lassen sich die Begriffe Anspruchsgruppe oder Teilhabende verwenden.

Start-Up

Ein Start-up ist ein junges Unternehmen, das sich in der Regel in der Anfangsphase seiner Geschäftstätigkeit befindet und oft auf innovative Ideen oder Technologien setzt. Start-ups zeichnen sich oft durch eine schnelle Entwicklung, ein hohes Wachstumspotenzial und eine hohe Unsicherheit aus.

In der Regel haben Start-ups noch keine etablierten Geschäftsmodelle und sind noch nicht profitabel. Sie benötigen oft Finanzierungs- und Unterstützungsmöglichkeiten, um ihr Wachstum und ihre Entwicklung zu fördern. Ein wichtiger Aspekt von Start-ups ist ihr Fokus auf Innovation und die Erschließung neuer Geschäftschancen, um eine Nische im Markt zu finden und erfolgreich zu sein.

Stille Gruppen

Als stille Gruppen werden jene gesellschaftlichen Gruppen verstanden, die in Partizipationsprozessen üblicherweise nicht gehört werden oder nur unzureichend vertreten sind. Diese Gruppe benötigt daher eine gezielte und aufsuchende Beteiligung. Sie brauchen Formate, die einfach zugänglich sind, Vertrauen schaffen und sich an konkreten Interessen der einzelnen Akteure orientieren. Auch wenn es schwer ist ganze Gruppen pauschal als „still“ einzuordnen, wurden Menschen mit Migrationshintergrund, Einschränkungen und Diskriminierungserfahrungen, sowie Kinder, Jugendliche und Rentner und Menschen ohne Obdach darunter speziell betrachtet.

Herausgeber:

Stadtverwaltung Worms
Marktplatz 2
67547 Worms
www.worms.de

Erarbeitet von:

Stadtverwaltung Worms und Hochschule Worms

Autorinnen und Autoren:

Prof. Dr. Eberhard Kurz, Lukas Noll, Dr. Stefan Puderbach,
Ludmilla Gutmacher

Danksagung:

Großer Dank gilt der Hochschule Worms, die die Stabsabteilung „Digitalisierung & E-Government“ im Rahmen der Innovationspartnerschaft bei der Erarbeitung der Digitalstrategie unterstützt hat. Besonders danken wir Prof. Dr. Eberhard Kurz und Lukas Noll (Forschungsteam „Smart City/Smart Region“) für die kompetente wissenschaftliche Begleitung und innovative Impulse.

Ausdrücklicher Dank gilt ebenfalls den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Stadtverwaltung Worms sowie politischen Vertreterinnen und Vertretern der Stadt, die uns in mehreren Workshops mit richtungsgebenden Denkanstößen und konstruktiven Anregungen maßgeblich unterstützt haben.

Wir danken ebenfalls Digital Hub Worms e.V., IHK Rheinhessen, EWR AG, Migrations- und Integrationsbeirat, Seniorenbeirat, Behindertenbeirat, Jugendparlament sowie dem Stadtvorstand für die bereichernden Gespräche und hilfreiche Unterstützung.