

Smart City Entwicklungsplan

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Die Handlungsfelder des SCEP	4
2.1 Digitale Infrastruktur	4
2.2 Smart Mobility	4
2.3 Smart People	5
2.4 Smart Economy	5
2.5 Smart Environment	5
2.6 Smart Society	6
2.7 Smart Government	6
3. Arbeitsstruktur	7
3.1 Steuerungsebene	7
3.2 Transferebene	7
3.3 Projektebene	8
4. Partner	9
5. Projekte	18
Einrichtung einer Teststrecke für autonomes Fahren	18
Smarter Diebstahlschutz	19
Gesamtbudget	20
Bürgerbeteiligungsplattform	21
Betrieb eines digitalen Leerstandsmanagements	22
Implementierung eines Chatbots	23
Einrichtung einer Teststrecke für autonomes Fahren	24
LoRaWAN™-Infrastruktur	25
Intelligente Müllverwiegung	26
Smarte Straßenbeleuchtung	27
Interaktive digitale Kulturkarte	28
Öffentliches WLAN-Netz	29
Nutzung von Low Code Plattformen	30
Smarter Diebstahlschutz	31
Baustellenplattform „Baustellen-Radar“	32
Smartes Streetworking	33
Datendrehscheibe	34
Smartes Parkleitsystem	35
Erfassung von Verbrauchs- und Raumtemperaturinformationen	36
Smart City Dashboard	37
Stadtbibliothek als „Smart Library“	38
Smart Mobility Hub	39
Umweltdatenplattform	40
KI-gestützter Sprachassistent	41
Ambient Assistant Living	42
KI-Co-Pilot	43
Smart City 3D	44

1. Smart City Entwicklungsplan

Die digitale Transformation ist von zentraler Bedeutung für die Entwicklung unserer Stadt und daher nicht nur als rein technologische, sondern als gesellschaftliche Aufgabe zu betrachten.

Neue Technologien und digitale Systeme betreffen alle Lebensbereiche und sind ein wesentliches Element für die Stadt der Zukunft. Sie sind in vielen Bereichen ein zunehmend wichtiger Teil der städtischen Infrastruktur: Sie verknüpfen beispielweise Energie, Gebäude, Verkehr, Wasser und Abwasser und helfen damit Ressourcen zu schonen, Schadstoffe zu verringern, Verkehr zu vermeiden, Kosten zu sparen und zusätzliche Wertschöpfung zu erzielen. Die digitale Transformation beeinflusst sowohl die Stadtpolitik, das Verhältnis von Bürgerinnen und Bürgern, Politik und Verwaltung, die Art zu wirtschaften und zu arbeiten sowie die städtische Gesellschaft als Ganzes. Die Landeshauptstadt Saarbrücken wird die Digitalisierung daher aktiv für die gesamte Stadtgesellschaft strategisch gestalten.

Saarbrücken ist die einzige Großstadt des Saarlandes. Es ist das wirtschaftliche und kulturelle Zentrum der Grenzregion, ist Sitz einer Universität, von fünf Hochschulen und Forschungseinrichtungen internationalen Renommées (u.a. DFKI oder CISPA Helmholtz-Zentrum für Informationssicherheit). Wandel ist Programm in einer Region, die sich von der Montan- zur Technologieregion entwickelt. Im Herzen Europas gelegen wollen wir uns gemeinsam mit der Zivilgesellschaft und lokaler sowie europäischer Tech-Expertise zur anwenderfreundlichen und offenen Smart-City-Plattform der Region entwickeln.

Die Besonderheit des Saarbrücker Weges ist, dass die Stadt sich konsequent am Leitmotiv einer Anwenderregion für digitale Lösungen und Technologien ausrichtet. Zentraler Gedanke der Strategieerstellung ist es, Daten, Prozesse, Orte und Menschen zu vernetzen. Von Beginn an

steht die systematische Erfassung von Daten, zusammen mit dem Partizipationsprozess, im Fokus. Dieses evidenzbasierte Vorgehen unterscheidet Saarbrücken von anderen Smart-City-Prozessen, die üblicherweise mit der Datenerfassung enden, sie aber nicht zum Ausgangspunkt ihrer Überlegungen machen.

Eine wichtige Rolle wird hierbei auch KI (künstliche Intelligenz) spielen. Sie kann große Datenmengen schnell analysieren und daraus wertvolle Informationen extrahieren, die für Entscheidungen und Planungen hilfreich sein können. Außerdem kann sie die Schlagkraft der Verwaltung erhöhen, Mitarbeiter bei Routineaufgaben unterstützen und gleichzeitig die Dienstleistungen für Bürgerinnen und Bürger verbessern.

Die Landeshauptstadt Saarbrücken kann bei der Umsetzung ihres Smart City Entwicklungsplans auf einige Anstrengungen in der jüngeren Vergangenheit Bezug nehmen. Sie hat in zwei Bewerbungen für das Förderprogramm Smart Cities ihre Ausrichtung und Vorstellungen zur Digitalisierung herausgearbeitet. Aus diesen Bewertungen konnten ungeachtet der Ablehnung eine Reihe von Projekten bereits pilotiert oder umgesetzt werden.

Strukturell ist kann die Landeshauptstadt auf ihren IT-Dienstleister IKS, die städtische Tochtergesellschaft co.met GmbH, die Stadtwerke Saarbrücken und viele weitere Partner und Kooperationen zurückgreifen.

Mit dem Smart City Entwicklungsplan schafft die Landeshauptstadt nun die Strukturen zur institutionalisierten Einbindung der Stadtgesellschaft in die Digitalisierung, legt Prozesse und Projekte fest und schafft so die Basis dafür, die genannten Ziele zu erreichen und Saarbrücken bei der Digitalisierung nachhaltig weiterzuentwickeln.

2. Die Handlungsfelder des SCEP

Der SCEP ist in sieben Maßnahmenfelder unterteilt. Sie helfen dabei, die Komplexität und Vielfalt der Smart City zu strukturieren und zu vereinfachen. Die Maßnahmenfelder fördern auch die Interdisziplinarität und Vernetzung unserer Smart City. Die Maßnahmen besitzen unterschiedliche Prioritäten, die sich aus einer Kosten-Nutzen-Matrix und daraus ergeben, dass sie haushalterisch realisierbar sind.

2.1 Digitale Infrastruktur



Ein flächendeckendes und leistungsfähiges Breitbandnetz ist die Grundlage für die erfolgreiche Realisierung von Smart City-Projekten und damit entscheidend für die Zukunftsfähigkeit und Wettbewerbsstärke der Landeshauptstadt Saarbrücken auf dem Gebiet der Digitalisierung. Die Unternehmen in unserer Stadt werden von einer schnellen und sicheren digitalen Infrastruktur profitieren, die Bürgerinnen und Bürger werden den Nutzen einer optimalen digitalen Infrastruktur im Alltag erfahren. Die Landeshauptstadt Saarbrücken hat hierzu mit mehreren Telekommunikationsunternehmen (TKU) bereits in einem Letter of Intent Eckpunkte der künftigen Zusammenarbeit vereinbart, um den Ausbau durch optimierte Arbeitsabläufe und Genehmigungen zu unterstützen. Der Breitbandausbau umfasst auch den Anschluss aller Schulen.

Ebenso bedeutend ist aus unserer Sicht der Ausbau des 5G-Netzes, das den Zugang zu digitalen Diensten und Inhalten für die Bürgerinnen und Bürger erleichtern kann, indem es eine hohe Bandbreite und eine gute Abdeckung bietet. Die Landeshauptstadt Saarbrücken hat daher bereits Vereinbarungen mit Anbietern geschlossen. Teilweise sind dies Einzelverträge, teilweise sind es auch Absichtserklärungen und Rahmenverträge.

LoRa WAN (Low Range Wide Area Network) ermöglicht die Übertragung von kleinen Datenpaketen über lange Distanzen mit geringem Energieverbrauch. Es kann für verschiedene Smart City Anwendungen eingesetzt werden, wie zum Beispiel Abfall- und Parkmanagement, Luftqualitätsüberwachung, intelligente Beleuchtung, intelligente Zähler uvm. LoRa WAN schafft die flächendeckende Konnektivität, die die IoT-Infrastruktur für Smart City Lösungen erfordert. Die Landeshauptstadt hat daher mit der co.met bereits ein LoRa WAN-Netz auf dem Gebiet Saarbrückens geschaffen.

Auch das öffentliche WLAN-Netz der Landeshauptstadt, das von IKS bereitgestellt wird und bereits in vielen Teilen der Stadt verfügbar ist, bietet einen Mehrwert für die Menschen in unserer Stadt und den Tourismus.

2.2 Smart Mobility



Als Smart City ist es unser Ziel, die multimodale Mobilität, die Elektromobilität, die intelligente Verkehrssteuerung, die Vernetzung der Verkehrsträger und die Reduzierung der Emissionen und des Lärms zu ermöglichen.

Hierzu wollen wir die Verbindung von verschiedenen Elementen der Technologie und Mobilität nutzen, um die Verkehrsinfrastruktur weiterzuentwickeln, die im täglichen Leben und Geschäft verwendet wird. Smart Mobility zielt darauf ab, die Effizienz, Sicherheit und Nachhaltigkeit im Verkehr zu erhöhen, die Verkehrsemissionen und Kosten zu senken und die Mobilitätsoptionen und Erfahrungen für die Bürgerinnen und Bürger zu verbessern.

Instrumente hierfür sind bspw. das Fahren von Fahrzeugen ohne menschliche Eingriffe, die mit Sensoren, Kameras, Künstlicher Intelligenz und anderen

Technologien ausgestattet sind, um die Umgebung zu erkennen und zu navigieren (autonomes Fahren), die Vernetzung von verschiedenen Verkehrsmitteln, Verkehrsteilnehmern und Verkehrsinfrastrukturen, um Daten und Informationen auszutauschen, zu koordinieren und zu steuern (bspw. in Form von Carsharing, Fahrgemeinschaften, Mobilitätsplattformen). Auch die Schaffung eines smarten Parkleitsystems, die Parksuchverkehr minimiert und so zu einer Entlastung der Straßen führt, streben wir an.

Weitere Beispiele sind die Steuerung des Verkehrsflusses und der Verkehrssituation durch Anpassung von Signalen, Routen, Geschwindigkeiten und anderen Parametern, um Staus, Unfälle und Umweltbelastungen zu vermeiden und die Nutzung von alternativen Mobilitätsformen neben oder anstelle von eigenen Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren, um die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu verringern und die Gesundheit und Lebensqualität zu fördern.

2.3 Smart People



Wir wollen die Werkzeuge der Digitalisierung nutzen, um die Menschen in unserer Stadt zu befähigen und ihnen Kompetenzen und neue Chancen zu eröffnen. Das bedeutet, dass Saarbrücken die digitale Kompetenz, die Kreativität, das Empowerment, die Diversität und die Identität seiner Bürgerinnen und Bürger stärkt.

Ein wichtiges Tool hierfür ist die Verbesserung der Bildung durch den Einsatz von digitalen Medien, Plattformen und Methoden, um das Lernen zu individualisieren, zu diversifizieren und zu erleichtern. Auch die Förderung der Kreativität und Innovation streben wir an, indem wir den Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit geben, ihre Ideen zu teilen und

an Lösungen für lokale Herausforderungen mitzuwirken.

Ein weiteres wichtiges Ziel ist die Erhöhung der Chancengleichheit. Wir wollen die digitale Kluft verringern und benachteiligte Gruppen in die Stadtentwicklung einbeziehen.

2.4 Smart Economy



Wir wollen die Möglichkeiten einer Smart City nutzen, um die digitale Transformation, Innovationen, die Wettbewerbsfähigkeit und lokale Wertschöpfungsketten zu fördern.

Smart Economy basiert auf technologischer Innovation, Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit als Erfolgsfaktoren. Sie nutzt neue unternehmerische Initiativen, erhöht die Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit mit dem übergeordneten Ziel, die Lebensqualität aller Saarbrückerinnen und Saarbrücker zu verbessern.

Exemplarisch stehen hierfür die Vernetzung verschiedener Akteure auf lokaler und regionaler Ebene, um Synergien, Kooperationen und Wissenstransfer zu ermöglichen, die Digitalisierung von Produktion und Dienstleistung, um Effizienz, Qualität und Flexibilität zu steigern und weitere Technologien und ihre Chancen (bspw. Industrie 4.0, IoT, Künstliche Intelligenz).

2.5 Smart Environment



Unser Ziel ist es, mit smarten Werkzeugen die Energieeffizienz, die erneuerbaren

Energien, die Kreislaufwirtschaft, die Anpassung an den Klimawandel und die Erhaltung der natürlichen Ressourcen zu unterstützen. Hierbei nutzen wir intelligente vernetzte Geräte (Sensoren, Tags, Kameras,...) um Umweltdaten zu erfassen, zu analysieren und zu steuern.

Hierzu zählt etwa die Überwachung und Verbesserung der Luftqualität die Bereitstellung von Echtzeitinformationen und Empfehlungen für Bürger und Behörden. Auch die Steigerung der Energieeffizienz durch eine Optimierung des Energieverbrauchs, der Energieerzeugung und des Energiemanagements wie etwa Smart Metering oder Smart Lighting. Ein Modellprojekt hierzu hat die städtische co.met im vergangenen Jahr am Willi-Graf-Ufer gestartet.

Auch die Verbesserung des Abfallmanagements durch die Verringerung, die Wiederverwertung und die Entsorgung von Abfällen sowie die Nutzung von Regen- und Hochwasserdaten zur frühzeitigen Warnung in Katastrophenfällen gehört in den Bereich Smart Environment.

2.6 Smart Society



Die Digitalisierung bietet enorme Möglichkeiten, das gesellschaftliche Miteinander und Teilhabe in unserer Stadt zu fördern.

Wir wollen die Digitalisierung zu sozialen Zwecken einsetzen, um lokale Angebote und Dienstleistungen besser zugänglich und transparent zu machen und die Bürger an der Planung und Gestaltung ihrer Stadt zu beteiligen. Hierfür sind die Verbesserung der Partizipation durch die Schaffung von digitalen Kanälen, Räumen und Prozessen ein wichtiges Instrument, um die Kommunikation, die Mitwirkung und

das Engagement der Bürger zu ermöglichen.

Außerdem wollen wir als Smart City soziale Integration und Vielfalt durch die Förderung von digitalen Initiativen, Netzwerken und Gemeinschaften, die Inklusion, die Zusammenarbeit und die Solidarität der Bürger unterstützen.

Und wir wollen die Technologien einer Smart City nutzen, um die Sicherheit zu erhöhen. Smart Lights können bspw. durch mehr Helligkeit Angsträume beseitigen und mit Sensorik ausgestattet werden, die bei Vorliegen bestimmter Geräusche die Polizei verständigen.

2.7 Smart Government



Die Verwaltung der Landeshauptstadt Saarbrücken soll so smart und transparent wie möglich arbeiten. Hierzu braucht es eine integrierte Planung, eine kooperative Führung und eine offene Datenpolitik.

Smart Government nutzt intelligente vernetzte Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), um die Geschäftsprozesse, die Planung und die Entscheidungsfindung im öffentlichen Sektor zu verbessern. So sollen Verfahren und Vorschriften vereinfacht und die Verwaltung agiler und bürgerfreundlicher werden.

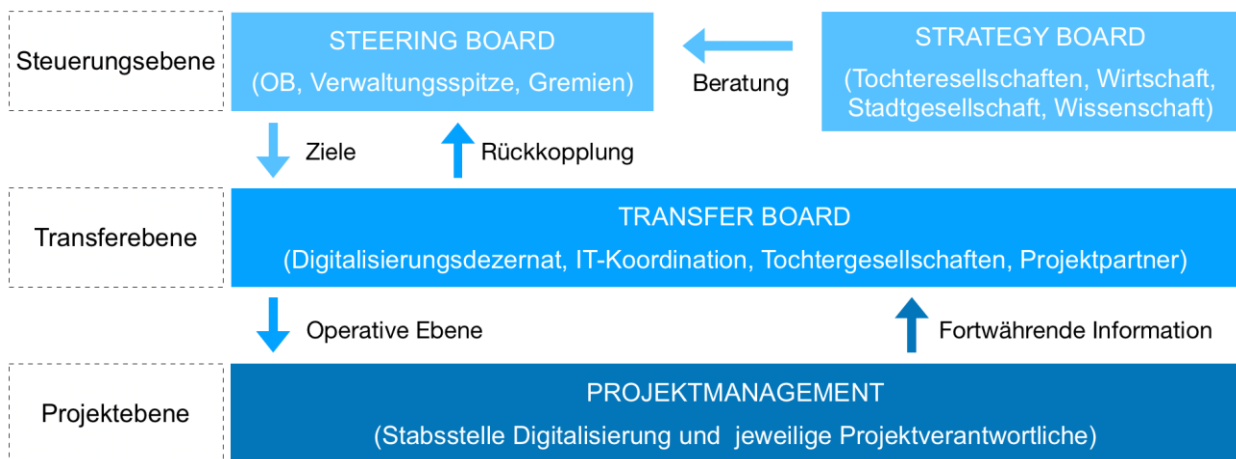
Einige Beispiele für Smart Government sind der Ausbau von Online-Diensten für Bürger, Unternehmen und andere Stakeholder, die Einbeziehung der Bürger in die politischen Prozesse und die Gestaltung der öffentlichen Dienste durch eine stärkere Bürgerbeteiligung, oder die Veröffentlichung von öffentlichen Daten in offenen und standardisierten Formaten, die für die Wiederverwendung und Analyse zugänglich sind (z.B. Open Government Data Portal).

3. Arbeitsstruktur

Die Dynamik und Komplexität smarter Lösungen und Anwendungen in den Handlungsfeldern verlangt nach einer zielorientierten Arbeitsstruktur. Durch sie können einerseits Verantwortlichkeiten geschaffen werden. Andererseits können so die unterschiedlichen Stakeholder und Akteure aus Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik beteiligt

und eingebunden werden.

Der SCEP legt daher von der generellen strategischen Ausrichtung bis zur konkreten Umsetzung von Projekten konkrete Strukturen fest. Hierbei werden sowohl die Zusammensetzung der einzelnen Gremien als auch die jeweiligen Aufgaben festgelegt.



3.1 Steuerungsebene

Das Strategy Board berät auf der Steuerungsebene über die strategische Ausrichtung Saarbrückens als Smart City. Das Steering Board gibt dem Transfer Board hieraus resultierende konkrete Ziele vor. Es hat außerdem die Aufgabe, den Smart City-Entwicklungsplan in die Stadtgesellschaft zu tragen und die Ziele und Interessen aller Stakeholder und Akteure miteinander in Einklang zu bringen.

Ihm gehören daher der Oberbürgermeister, der Digitalisierungsdezernent sowie weitere mit Smart City-Projekten betraute Beigeordnete, die Geschäftsführungen der Tochtergesellschaften Stadtwerke, co.met und Klinikum, sowie Vertreterinnen und Vertreter der IHK, des Vereins Wirtschaftsregion, des East Side Fab, der Universität des Saarlandes, der htw und der HBK an.

Der Oberbürgermeister hat den Vorsitz inne und lädt zu den zweimal jährlich stattfindenden Sitzungen ein. Weitere

Teilnehmer, die die Arbeit des Steering Boards aufgrund ihrer unternehmerischen und/oder fachlichen Expertise bereichern, können vom Oberbürgermeister jederzeit dem Teilnehmerkreis hinzugefügt werden.

3.2 Transferebene

Das Transfer Board setzt die Vorgaben des Steering Boards um, indem es die dort gefassten Beschlüsse und Ziele in die operative Arbeit transferiert. Basierend auf den Ergebnissen des Steering Boards initiiert es Smart City-Projekte und begleitet sie während ihres Verlaufs. Vor Start eines Projekts werden Ansprechpartner und Verantwortliche des Projekts mit dem Projekt Management festgelegt.

Die Ergebnisse und Sachstände der aktuellen Smart City-Projekte werden dem Transfer Board vom Projekt Management regelmäßig dargestellt. Sollte sich der Verlauf eines Projekts als problematisch erweisen, hört das Transfer Board die Verantwortlichen des Projekts an und prüft, wie es im weiteren Verlauf des Projektes unterstützen kann.

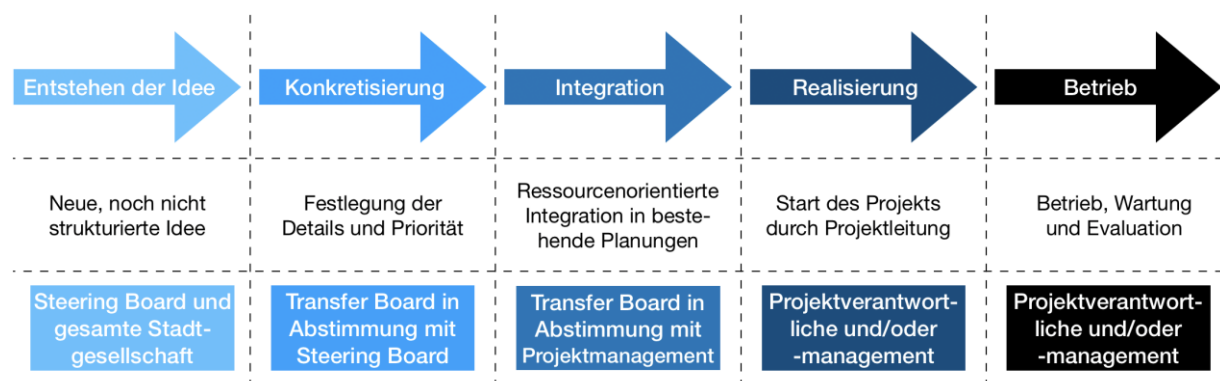
Vorsitzender des Transfer Boards ist der Digitalisierungsdezernent. Er lädt zu den Sitzungen ein und legt den konkreten Teilnehmerkreis fest. Ständige Mitglieder sind der Verwaltungsdezernent, ein Vertreter der Stabsstelle Digitalisierung, der IT-Koordination und des Personal- und Organisationsamtes, die Werkleitung von IKS sowie Vertreterinnen und Vertreter der co.met und der Stadtwerke. Da die Arbeit des Transfer Boards schwerpunktmäßig auf laufende Projekte ausgerichtet ist richtet sich auch der Teilnehmerkreis hiernach. Der Digitalisierungsdezernent lädt daher auch diejenigen Partner zu den Sitzungen ein, die eines der Projekte federführend verantworten. Gleiches gilt für Ämter, deren Hinzuziehung zum jeweiligen Zeitpunkt einen Mehrwert versprechen.

3.3 Projektebene

Das Projektmanagement wird durch die Stabsstelle Digitalisierung besetzt. Es ist die Schnittstelle zwischen strategischen und operativen Entscheidungen. Das Projektmanagement fungiert sowohl exter-

nen Partnern gegenüber als auch im Zusammenspiel mit Stellen innerhalb der Verwaltung als Dienstleister. Es begleitet Projekte während ihres gesamten Zeitraums und überwacht das Projektberichtswesen. Die weiteren Akteure und Projektverantwortliche des SCEP liefern fortwährende Aktualisierungen der Statusberichte und weitere Informationen. Im Gegenzug fungiert das Projektmanagement als One-Stop-Shop, von dem alle Problem- und Fragestellungen zentral aufgenommen und verwaltungsintern mit der zuständigen Stelle bearbeitet werden. Solche Fragen können beispielsweise das städtische Geoinformationssystem, Fragen der Städteplanung, genehmigungsrechtliche Punkte oder infrastrukturelle Themen betreffen. Die zuständigen Ämter und Eigenbetriebe unterstützen das Projektmanagement hierbei.

Die Umsetzung der konkreten Smart City-Projekte erfolgt abhängig von der jeweiligen Zuständigkeit durch die Landeshauptstadt Saarbrücken oder durch die zuständigen Projektpartner. Bei Projekten, deren Federführung bei der Landeshauptstadt liegt, wird diese durch das Projektmanagement wahrgenommen. Sofern die Realisierung nicht durch die Landeshauptstadt erfolgt, informieren die Verantwortlichen das Projektmanagement über die Fortschritte beim Projekt. Hierzu sind Statusberichte beim Digitalisierungsdezernat einzureichen, wenn sich am Status des jeweiligen Projekts Änderungen einstellen.



4. Partner:

co.met

Die co.met GmbH ist mit ihren 125 Mitarbeitern in den Stadtwerke Saarbrücken Konzern der LHS eingebunden. Neben der Verantwortung als Messstellenbetreiber für über 250.000 Versorgungszähler, sowohl für die Stadtwerke Saarbrücken Netz AG als auch den Grundversorger Energie SaarLorLux, ist die co.met GmbH seit über 20 Jahren bundesweit erfolgreich als Energiemarkt- und Meteringdienstleister tätig. Hierbei erbringt sie für mehr als 650 Vertragspartner erfolgreich SaaS-Dienste und Dienstleistungen an rund 7,5 Millionen Zählpunkten in ganz Deutschland. Dabei werden praxisnahe Prozessdienstleistungen für alle Belange des Messwesens und des iMS-Rollouts durch ein maßgeschneidertes Beratungs- und Workshop-Programm komplettiert.

Durch die Digitalisierung der Energiewende sowie steigende Digitalisierungsanforderungen im kommunalen Umfeld wurden auch Lösungen im Umfeld von Internet-of-Things-Anwendungen realisiert. So sind aus praxisnahen Dienstleistungen für alle Belange des klassischen Messwesens inzwischen hocheffiziente, interaktive Services entstanden, die auch für den Digitalisierungsprozess der LHS einen wichtigen Beitrag leisten können.



Das August-Wilhelm Scheer Institut (AWSI) verfügt über enorme Erfahrung und Expertise in verschiedenen Bereichen der Digitalisierung, wie bspw. Künstliche Intelligenz, Virtual Reality oder Nachhaltigkeit. Es bietet nicht nur Unternehmen und Organisationen innovative Lösungen und Digitalisierungsberatung an.

Das AWSI arbeitet unabhängig und gemeinnützig an Forschungsprojekten mit hoher wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Bedeutung und hat bereits erfolgreich mit anderen Partnern im Saarland zusammengearbeitet, wie zuletzt beim Digitalforum Saar 2023⁴ oder beim Gesundheitsdenkertag. Das AWSI kann die Landeshauptstadt Saarbrücken dabei unterstützen, die Potenziale der Digitalisierung zu identifizieren und zu heben.

YScheer

Als Consulting-Haus mit ausgewiesener Prozessexpertise unterstützt die Scheer Gruppe Unternehmen bei der Entwicklung neuer Businessmodelle, bei der Optimierung und Implementierung effizienter Geschäftsprozesse sowie beim Betrieb ihrer IT. Beratungslösungen und Produkte der Scheer Gruppe bieten gleichermaßen innovative wie verlässliche Lösungen für die zukunftssichere End-to-End Digitalisierung von Unternehmen. Mit dieser Expertise ist die Scheer-Group auch ein wichtiger Partner der Landeshauptstadt Saarbrücken.

Prozessexpertise, Qualität, Innovationsstärke und Fokussierung auf den Kundennutzen kennzeichnen ihre Produkte und Dienstleistungen. Die Scheer GmbH ist das Flaggschiff-Unternehmen der Scheer Gruppe und in verschiedenen Ländern Europas sowie in den USA, in Singapur und in Australien mit Standorten vertreten.



Die Firma Speker ist ein Environment-Tech Unternehmen, das sich auf Starkregen Risikomanagement spezialisiert hat. Speker entwickelt Lösungen, um Überflutungsgefahren zu erkennen und Menschen zu schützen. Speker arbeitet eng mit seinen Partnern zusammen, darunter das Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar und Verbraucherschutz. Nach den verheerenden Starkregenereignissen in 2021 hat Speker ein Pilotprojekt am Rohrbach in Saarbrücken gestartet. Das Projekt ist eine Kooperation zwischen der Stadt St. Ingbert und der Landeshauptstadt Saarbrücken. Es umfasst 10 Pegelmessstationen und 2 Niederschlagsmessstationen, die die Wasserstände und den Niederschlag in Echtzeit überwachen. Die Daten werden über LoRaWAN übertragen, eine Funktechnologie für das Internet der Dinge. Bei drohender Überflutung werden die Bürgerinnen und Bürger sowie der Zivilschutz frühzeitig gewarnt. Das Projekt ist ein Beitrag zur Smart City in Saarbrücken.



Der Zentrale Kommunale Entsorgungsbetrieb (ZKE) ist ein wichtiger Partner bei der Digitalisierung und der Entwicklung Saarbrückens hin zur Smart City. Der ZKE ist für die Abfall- und Abwasserentsorgung sowie die Stadtreinigung in Saarbrücken zuständig. Dabei nutzt er moderne Technologien wie intelligente Mülltonnen, die den Füllstand melden, oder digitale Bauanträge, die online eingereicht werden können. Der ZKE trägt somit zu einer effizienten und umweltfreundlichen Entsorgung und einer transparenten und bürgernahen Verwaltung bei. Der ZKE ist auch an verschiedenen Kooperationsprojekten beteiligt, wie zum Beispiel dem Projekt "Smart City Saarbrücken", das die Digitalisierung der Energiewende vorantreibt. Der ZKE ist somit ein wichtiger Akteur bei der Verbesserung der Lebensqualität und der Ressourcenschonung in Saarbrücken.



Das Informations- und Kommunikationsinstitut der Landeshauptstadt Saarbrücken (IKS) ist ein IT-Dienstleister, Service Provider und SAP Customer Center of Expertise und stellt die IT-Versorgung der Stadtverwaltung Saarbrücken, ihrer Dienststellen, Konzerntöchter und anderen Kunden sicher. Das IKS betreibt das telefonische Servicecenter Saarbrücken im Auftrag der Landeshauptstadt und anderen Kunden im kommunalen Umfeld und betreut die Fachverfahren der Verwaltung. Unter der Behördennummer 115 ist das IKS heute in der Lage, Bürgerinnen und Bürgern qualifizierte Auskünfte aus allen behördlichen Bereichen zu erteilen. Durch seine Kenntnis der Verwaltung und seine fachliche Expertise ist das IKS ein wichtiger Partner bei der Digitalisierung der Landeshauptstadt und ihrer Entwicklung zur Smart City.

hystreet.com

Die hystreet.com GmbH ist eine 100%ige Tochter der in Köln ansässigen AC+X Strategic Investments GmbH. Diese wurde von der Aachener Grundvermögen Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH www.aachener-grund.de mit Sitz in Köln gegründet, um digitale Anwendungen zu unterstützen, welche die Urbanität, die Attraktivität und die Aufenthaltsqualität von Innenstädten fördern.

hystreet.com misst die Passantenfrequenz innerstädtischer Einzelhandelslagen anhand von Lasertechnik. Der Anbieter ist zwischenzeitlich an 258 Standorten in 98 Städten aktiv. Weiterhin war hystreet.com Partner im Bundesmodellprojekt „Stadtlabore für Deutschland – Leerstand und Ansiedlung“.



LeAn® ist eine digitale Plattform für Leerstandsmanagement und Ansiedlungssteuerung. Die Funktionen sind umfangreich und schließen Anforderungen und damit Bedürfnisse aller Nutzergruppen der Innenstadt mit ein. Hierdurch werden der Dialog zwischen den Akteuren gefördert sowie Prozesse standardisiert und beschleunigt.

Die Plattform wurde im Rahmen des Modellprojektes „Stadtlabore für Deutschland - Leerstand und Ansiedlung“ durch Förderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz entwickelt. Beteiligt waren hierbei das Institut für Handelsforschung IFH KÖLN, 14 deutsche Modellstädte unterschiedlicher Größe einschließlich der Landeshauptstadt Saarbrücken und über 25 Partner und Dienstleister.



Das East Side Fab ist ein Innovationsbeschleuniger für Unternehmen im Saarland. Es wurde 2019 von sieben regionalen Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft gegründet. Das Ziel ist es, branchenübergreifende Innovationsprojekte zu realisieren und neue Produkte und Lösungen im Bereich der Zukunftstechnologien zu schaffen. Das East Side Fab arbeitet nach den Ansätzen Open Innovation und Co-Creation und bietet seinen Mitgliedern und Partnern Zugang zu Tools, Methodenkompetenz und einem innovativen Mindset. Das East Side Fab ist für die Landeshauptstadt Saarbrücken ein wichtiger Partner bei der Digitalisierung, weil es die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gestaltet und den Wandel gemeinsam meistert.

ZENNER

Zenner ist ein Unternehmen, das Messtechnik und IoT-Lösungen für globale Märkte entwickelt, produziert und vertreibt. Zenner hat seinen Hauptsitz in Saarbrücken und betreibt Produktionsstätten in Europa, Asien und den USA. Das Unternehmen bietet seinen Kunden ein breites Portfolio an Wasserzählern, Wärmezählern, Gaszählern, Submetering-Geräten und Sensoren. Zenner arbeitet an Zukunftsthemen wie Smart Metering, Smart Utility und Smart City und ermöglicht die Umsetzung von Anwendungsfällen wie Mehrspartenauslesung, Submetering, Überwachung von Ortsnetz-Trafostationen oder Smart Parking und ist daher ein wichtiger Partner für die Landeshauptstadt bei der Digitalisierung.



Die Deutsche Funkturm GmbH (DFMG) ist Eigentümerin und Betreiberin von rund 30.000 Funkstandorten in Deutschland, darunter Fernsehtürme, Masten und Dachstandorte. Die DFMG bietet ihren Kunden, zu denen Mobilfunknetzbetreiber, Fernseh- und Hörfunkveranstalter, BOS- und Amateurfunk gehören, smarte Messtechnik und IoT-Lösungen auf Basis von Internet-of-Things-Technologien. Die DFMG ist ein wichtiger Partner für die Landeshauptstadt bei der Digitalisierung, weil sie die Infrastruktur für die Übertragung und Verarbeitung von digitalen Daten bereitstellt und ermöglicht³. Die DFMG und die LHS haben ihr gemeinsames Streben nach einem weiteren Ausbau der Mobilfunkinfrastruktur, insbesondere beim 5G-Netz, bereits 2021 mit einem Letter of Intent und Rahmenverträge festgehalten.



Caigos ist ein Unternehmen, das Geo-IT, Asset- und Workforcemanagement für eine sichere und verlässliche Infrastruktur anbietet und das seinen Hauptsitz in Kirkel hat. Caigos unterstützt seine Kunden aus den Bereichen Öffentliche Verwaltung, Energie und Wasser bei der fortschreitenden Digitalisierung ihrer Aufgaben und Prozesse. Das Unternehmen bietet seinen Kunden eine unternehmensweite Geo- und Asset-Management-Plattform, die den Zugang zu zuverlässigen digitalen Geo-Informationen und Asset- und Workforce-Management-Informationen ermöglicht. So entwickelt das Unternehmen in einem kontinuierlichen Wissenstransfer neue Konzepte, Lösungen und Geschäftsmodelle für die digitale Zukunft. Die Landeshauptstadt Saarbrücken arbeitet seit mindestens 2016 mit Caigos zusammen. Saarbrücken nutzt das Geoportal von Caigos, um verschiedene Geodaten und Karten für die Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Das Geoportal bietet unter anderem Informationen zu Bebauungsplänen, Flächennutzungsplänen, Umweltthemen, Verkehr, Freizeit und Kultur.



Der eGo Saar ist ein Zweckverband, der sich um die einheitliche Umsetzung von E-Government- und IT-Lösungen für die kommunale Familie im Saarland kümmert. Er besteht aus allen saarländischen Städten, Gemeinden, Landkreisen und kommunalen Spitzenverbänden. Der eGo Saar bietet seinen Mitgliedern sichere Basisinfrastrukturen, Netzdienste und Rechenleistungen an. Außerdem ist er für die Umsetzung verschiedener Förderprogramme (bspw. Gigabitpakt Schulen) zuständig und hat sich zum Ziel gesetzt, die Kommunen über neue Entwicklungen zu informieren und Ihnen als Forum zur Verfügung zu stehen. Der eGo Saar ist auch Ansprechpartner für die Landesregierung bei gemeinsamen E-Government-Projekten und gewährleistet die Verwaltungsebenen übergreifende Zusammenarbeit im Saarland. Der eGo Saar ist zudem Träger des Breitbandbüros Saar, das unabhängig alle Kommunen und Landkreise im Bereich Breitband und Mobilfunk berät.



Die Stadtwerke Saarbrücken sind ein kommunaler Konzern, der verschiedene Dienstleistungen für die Landeshauptstadt Saarbrücken, ihre Bürgerinnen und Bürger und die Region anbietet. Zu den Geschäftsfeldern des Konzerns gehören unter anderem die Erzeugung und der Vertrieb von Strom, Erdgas, Fernwärme und Wasser, der Betrieb der Strom-, Gas-, Fernwärme- und Wassernetze, der öffentliche Personennahverkehr mit der Saarbahn und Bussen sowie weitere Services wie Parkraumbewirtschaftung, der Betrieb eines Rechenzentrums und Telekommunikation. Die Stadtwerke Saarbrücken sind auf ihren Tätigkeitsfeldern Innovationstreiber und bieten bereits viele Services digital an, etwa ein Kundenportal, eine App für den öffentlichen Nahverkehr oder ein Verkehrsportal. Sie sind daher ein wichtiger Partner für die Stadt Saarbrücken bei der Gestaltung einer smarten und nachhaltigen Zukunft.



Das Klinikum Saarbrücken versorgt mit seinen über 2.000 Mitarbeitern jährlich rund 30.000 stationäre und 60.000 ambulante Patienten aus Saarbrücken und der Region. Es ist auch ein Vorreiter bei der Digitalisierung Saarbrückens, indem es moderne Technologien für eine bessere Patientenversorgung und eine effizientere Organisation einsetzt. Dazu gehören zum Beispiel die Einführung eines digitalen Workforce Managements, das die gesetzlichen Auflagen für den Einsatz von Pflegepersonal erfüllt und den Mitarbeitern flexible Arbeitszeiten ermöglicht, die Umstellung auf ein digitales Bildmanagement (PACS), das den gesamten Prozess aller radiologischen Leistungen von der Anmeldung bis zur Befundfreigabe und Bildpräsentation digitalisiert und eine webbasierte Bildeinsicht für auswärtige Zuweiser ermöglicht und die Nutzung eines Krankenhausinformationssystems (SAP), das die tägliche Planung und das Reporting auf Basis von mitternächtlich erhobenen Statistiken unterstützt. Als Akteur, der seinen Patienten und Mitarbeitern moderne und qualitativ hochwertige medizinische Leistungen und Services anbietet, ist das Klinikum Saarbrücken auch ein wichtiger Ansprechpartner für die Landeshauptstadt.



Energie SaarLorLux ist ein regionaler Energieversorger, der Strom, Erdgas, Fernwärme und Wasser an Privat- und Geschäftskunden in Saarbrücken und der Großregion liefert. Das Unternehmen engagiert sich für die Digitalisierung Saarbrückens, indem es innovative und nachhaltige Lösungen für die Energiewende anbietet. Dazu gehören Lieferung von 100 % Ökostrom aus regenerativen Energiequellen, das Angebot von GasPlusÖ, das es ermöglicht, die entstandenen CO₂-Emissionen durch Klimaschutzprojekte zu neutralisieren, die Bereitstellung von Wallboxen für die Elektromobilität sowie von Ladesäulen im öffentlichen Raum, die Entwicklung von intelligenten Stromnetzen für eine effiziente und flexible Steuerung des Energieverbrauchs und die Nutzung von digitalen Services. Energie SaarLorLux ist somit ein wichtiger Akteur für die Digitalisierung Saarbrückens, der seinen Kunden moderne und umweltfreundliche Energieprodukte und -dienstleistungen anbietet.



Die IHK Saarland ist die Industrie- und Handelskammer für das Saarland. Sie vertritt die Interessen von rund 65.000 Mitgliedsunternehmen aus Industrie, Handel und Dienstleistungen und bietet ihren Mitgliedern auch zahlreiche Services und Beratungen zu verschiedenen Themen an. Außerdem unterstützt sie die Unternehmen bei der Anpassung an die neuen technischen Möglichkeiten und Herausforderungen, etwa durch die Unterstützung des kostenlosen Onlinelehrgangs „Elements of AI“, der Grundlagenwissen zum Thema Künstliche Intelligenz vermittelt und die Beteiligung am Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Saarbrücken, das den Unternehmen praxisnahe Unterstützung bei der Produktionsdigitalisierung bietet. Außerdem zeigt sie durch die Erstellung eines Leitfadens Industrie 4.0 die Chancen und Risiken der Digitalisierung für die Unternehmen auf. Durch die Erfahrungen und Bedürfnisse ihrer Mitglieder ist die IHK Saarland für die Landeshauptstadt ein wichtiger Partner bei der Entwicklung und Ausrichtung der Saarbrückens als Smart City.



Das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Saarbrücken ist Teil des Saarland Informatics Campus und forscht an verschiedenen Bereichen der Künstlichen Intelligenz (KI) und deren Anwendungen für nachhaltige und intelligente Lebens- und Wohnumgebungen. Das DFKI ist daher ein wichtiger Partner bei der Entwicklung der Landeshauptstadt Saarbrücken zur Smart City, da es seine Expertise und Innovationen in Projekten wie SmartLivingNEXT, ForeSight und ForeSightNEXT einbringt. Diese Projekte zielen darauf ab, ein universelles, KI-basiertes Ökosystem für digitale Dienste zu schaffen, das die Entwicklung von Smart Living-Anwendungen vereinfacht, beschleunigt und kostengünstig gestaltet. Das DFKI Saarbrücken trägt damit zur Verbesserung der Lebensqualität, der Ressourceneffizienz und der Wettbewerbsfähigkeit der Stadt bei.



Die VSE NET GmbH ist eine Tochtergesellschaft der VSE AG und bietet Telekommunikations- und Netzwerklösungen für Geschäftskunden an. Sie ist ein wichtiger Partner bei der Entwicklung der Landeshauptstadt Saarbrücken zur Smart City, da sie ihre Dienstleistungen in den Bereichen Vernetzung, Internet, Telefonie, Rechenzentrum und Cloud anbietet und damit die digitale Transformation und die Vernetzung von verschiedenen Akteuren und Anwendungen in Saarbrücken fördert. Die VSE NET ist auch an verschiedenen Projekten beteiligt, die die Smart City Saarbrücken voranbringen, wie zum Beispiel das Projekt SmartQuart, das die Sektorenkopplung von Strom, Wärme und Mobilität in einem Quartier erprobt. Mit ihrer regionalen Kompetenz und ihrem sicheren Daten-Service ist die VSE NET ein wichtiger Partner für die Landeshauptstadt.



**UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES**

Die Universität des Saarlandes (UdS) verfügt über ein breites Fächerspektrum und eine starke Forschungsorientierung, insbesondere in der Informatik und der Rechtsinformatik. Die UdS ist ein wichtiger Partner bei der Entwicklung der Landeshauptstadt Saarbrücken zur Smart City, da sie ihre wissenschaftliche Expertise und ihre innovativen Projekte in den Bereichen Künstliche Intelligenz (KI), Informatik, Ingenieurwissenschaften, Medizin und Nachhaltigkeit einbringt. Die UdS ist Teil des Saarland Informatics Campus, der renommierte Informatik-Institute und vielfältige Studienangebote vereint. Außerdem steht die UdS für internationale Vernetzung, regionale Kooperation und gesellschaftliche Verantwortung.

htw saar

Die Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) ist eine Fachhochschule mit einem praxisnahen und anwendungsorientierten Studienangebot in den Bereichen Technik, Wirtschaft, Sozialwesen und Architektur¹. Die htw saar ist ein wichtiger Partner bei der Entwicklung der Landeshauptstadt Saarbrücken zur Smart City, da sie ihre Forschungs- und Transferaktivitäten in den Bereichen Energie, Mobilität, Gesundheit, Digitalisierung und Nachhaltigkeit einbringt¹. Die htw saar ist Teil des Innovations Campus Saar, der verschiedene Forschungsgruppen, Institute und Ausgründungen der Hochschule vereint². Die htw saar ist auch an verschiedenen Projekten beteiligt, die die Smart City Saarbrücken unterstützen, wie zum Beispiel das Projekt Smart Grids, das intelligente Stromnetze erforscht und entwickelt, oder das Projekt Smart Living Lab, das innovative Wohn- und Lebenskonzepte erprobt.



Die Previsionz GmbH ist ein Saarbrücker Unternehmen, das sich auf intelligente Datenanalyse und datengetriebene Entscheidungen spezialisiert hat. Die Previsionz GmbH ist ein wertvoller Partner bei der Entwicklung der Landeshauptstadt Saarbrücken zur Smart City, da sie ihre Expertise in den Bereichen Cloud Data Platform, BI und Big Data, Künstliche Intelligenz und Blockchain einsetzt. Die Previsionz GmbH entspringt dem Innovations Campus Saar, der verschiedene Forschungsgruppen, Institute und Ausgründungen der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes vereint. Die Previsionz GmbH ist auch an verschiedenen Projekten beteiligt, die die Smart City Saarbrücken fördern, wie zum Beispiel das Projekt Power BI Monitoring, das ein Tool zur Überwachung des Health Status von Power BI Umgebungen entwickelt hat, oder das Projekt VISION KI, das zeigt, wie Künstliche Intelligenz und Machine Learning sinnvoll eingesetzt werden können.



Die Bechtle AG ist ein IT-Unternehmen, das sich auf die Beratung, Planung, Umsetzung und Betreuung von IT-Lösungen für Unternehmen und öffentliche Auftraggeber spezialisiert hat. Die Bechtle AG ist ein wichtiger Partner bei der Entwicklung der Landeshauptstadt Saarbrücken zur Smart City, da sie ihre Erfahrung und Kompetenz in den Bereichen Cloud, Security, Data Center, Networking, Modern Workplace und Managed Services einbringt. Die Bechtle AG ist auch an verschiedenen Projekten beteiligt, die die Smart City Saarbrücken fördern, wie zum Beispiel das Projekt Smart City | Workshop zur intelligenten Stadt, das zeigt, wie die Zusammenarbeit von Kommunen und Unternehmen Smart City zur Realität werden lässt.



Handwerkskammer des Saarlandes

Die Handwerkskammer des Saarlandes (HWK) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts, die sich als modernes Dienstleistungszentrum des Handwerks in der Region versteht. Die HWK ist ein wichtiger Partner bei der Entwicklung der Landeshauptstadt Saarbrücken zur Smart City, da sie die Interessen und Bedürfnisse ihrer Mitgliedsbetriebe vertritt und fördert. So ist die HWK auch an verschiedenen Projekten beteiligt, die die Smart City Saarbrücken unterstützen, wie zum Beispiel das Projekt Smart Handwerk, das digitale Lösungen für das Handwerk entwickelt und erprobt. Hieraus kann die Landeshauptstadt etwa auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit oder der Wirtschaft wichtige Schlüsse für ihre Entwicklung zur Smart City ziehen.



Die Adesso SE ist ein IT-Unternehmen, das sich auf die Beratung, Planung, Umsetzung und Betreuung von IT-Lösungen für Unternehmen und öffentliche Auftraggeber spezialisiert hat. Das Unternehmen kann maßgeschneiderte Softwarelösungen bieten, die speziell auf die individuellen Bedürfnisse zugeschnitten sind. Diese Lösungen können Prozesse optimieren, Bürgerservices verbessern und die Effizienz steigern. Adesso verfügt in seinem Saarbrücker Büro über ein starkes Team von IT-Experten, die über ein tiefes Verständnis für die Herausforderungen und Chancen der Kommunen im digitalen Zeitalter verfügen. Die langjährige Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Branchen ermöglicht es Adesso, bewährte Best Practices und innovative Ansätze in die Zusammenarbeit mit Kommunen einzubringen.

STAED
TEBAU
BEIRAT
**SAAR
BRUE
CKEN**

Der Städtebaubeirat berät die Stadt bei der Gestaltung einer qualitätsvollen und zukunftsfähigen Stadtentwicklung und nimmt zu Fragen der Stadt-, Landschafts-, Verkehrs- und Bauplanung sowie zu bedeutsamen Bauvorhaben in der Landeshauptstadt Stellung. Er setzt sich aus berufenen Mitgliedern, Vertretern von Kammern und Verbänden sowie Vertretern der Verwaltung zusammen. Die Digitalisierung bietet viele Chancen, das Stadtbild, die Lebensqualität und die Wirtschaftskraft Saarbrückens zu verbessern. Durch den Einsatz von digitalen Technologien können beispielsweise die Mobilität, die Energieeffizienz, die Barrierefreiheit oder die Bürgerbeteiligung erhöht werden. Der Städtebaubeirat kann dabei helfen, die Potenziale der Digitalisierung zu erkennen, zu bewerten und zu nutzen. Er kann auch darauf achten, dass die Digitalisierung sozial verträglich, nachhaltig und sicher gestaltet wird.

5. Projekte

Bei der Erstellung des SCEP wurde dem Prinzip der Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen, Hochschulen, Fachinstituten und sonstigen Akteuren eine große Bedeutung eingeräumt. Die vorliegende Projektliste entstand durch einen breit angelegten Partizipationsprozess.

Zunächst wurden die Erfahrungen, Ideen und Vorstellungen der städtischen Ämter und Eigenbetriebe zusammengetragen. In der Folge fand eine interaktive Konferenz mit rund 70 Vertreterinnen und Vertretern aus der

Wissenschaft, Wirtschaft und anderen bedeutenden Stakeholdern statt, bei der sie sich in Breakout-Sessions zu den verschiedenen Handlungsfeldern des SCEP austauschen und eigene Impulse einbringen konnten. Parallel dazu konnten Bürgerinnen und Bürger im Rahmen einer Online-Beteiligung eigene Anregungen und Vorschläge einbringen.

Die gesammelten Projekte wurden in Kosten-Nutzen-Klassen eingeteilt und mit den entsprechenden Bezügen zueinander dargestellt.

Projekt	Einrichtung einer Teststrecke für autonomes Fahren
<p>Beschreibung:</p>	<p>Das autonome Fahren ist eine der Schlüsseltechnologien für die Mobilität der Zukunft. Es verspricht mehr Sicherheit, Komfort und Effizienz im Straßenverkehr, sowie neue Möglichkeiten der Vernetzung und Integration. Die Stadt Saarbrücken möchte die Potenziale des autonomen Fahrens nutzen und fördern, indem sie ein Smart City Projekt zu einer Teststrecke für autonomes Fahren umsetzt. Das Projekt soll die Erprobung und Evaluation von automatisierten und vernetzten Fahrzeugen auf öffentlichen Straßen ermöglichen.</p> <p>Hierbei soll auch die Erforschung und Verbesserung der technischen, rechtlichen, sozialen und ökologischen Aspekte des autonomen Fahrens, z.B. Sensorik, Kommunikation, Datenschutz, Akzeptanz, Emissionen etc., erfolgen.</p> <p>Die Vernetzung und Kooperation mit regionalen und internationalen Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft ist ein Schlüsselement, um den Wissens- und Erfahrungsaustausch zu fördern und Synergien zu schaffen. So sollen Erfahrungswerte geschaffen und regional und überregional ausgetauscht werden.</p>
<p>Bezug zu anderen Projekten / Synergien</p>	<p>Das Projekt bietet die Möglichkeit der Verbindung mit anderen Aspekten der Smart City, etwa Smart Mobility Hub und einem smarten Verkehrsleitsystem.</p>
<p>Kosten-Wirkungs-Klasse</p>	<p><input type="checkbox"/> sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig</p>
<p>Fördermöglichkeiten</p>	<p>Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.</p>
<p>Akteure</p>	<p>StA 66, Stadtwerke, StA 32</p>

Projekt	Smarter Diebstahlschutz
Beschreibung:	<p>Das Ziel des Projekts ist es, einen smarten Diebstahlschutz für die Fahrzeuge der Kommunalverwaltung der Landeshauptstadt Saarbrücken einzuführen, der die Sicherheit und den Komfort erhöht. Der Diebstahlschutz basiert auf smarten Sensoren, die in den Fahrzeugen installiert werden und an eine Plattform angebunden sind. Die Sensoren können je nach Einstellung und Ereignis Alarm schlagen, wenn ein unbefugter Zugriff auf das Fahrzeug erfolgt.</p> <p>Dadurch können diverse Vorteile erzielt werden, wie etwa die Reduzierung des Risikos und des Schadens durch Fahrzeugdiebstahl oder -beschädigung. Auch kann es zu einer Erhöhung der Kontrolle und der Transparenz über den Standort und den Zustand der Fahrzeuge kommen.</p> <p>Ebenso wäre eine Verbesserung der Effizienz und der Kostenersparnis durch optimierte Fahrzeugnutzung und -wartung als möglicher Vorteil zu nutzen. Darüber hinaus soll geprüft werden, inwieweit durch das Projekt die Erleichterung der Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften wie dem Datenschutz oder dem Flottenmanagement realisiert werden kann.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Das Projekt steht in engem Bezug zu anderen Projekten, die die Digitalisierung und Modernisierung der Kommunalverwaltung der Landeshauptstadt Saarbrücken vorantreiben, wie zum Beispiel die Einführung eines Fuhrparkmanagementsystems, das die Verwaltung und Steuerung der Fahrzeuge erleichtert oder einer modernen Workforce-Planung.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input checked="" type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	IKS, ZKE

Projekt	Starkregenfrühwarnsystem für die Landeshauptstadt Saarbrücken
Beschreibung:	<p>Im Nachgang zu den katastrophalen Starkregeneignissen im Jahr 2021 in Rheinland-Pfalz und Nordrhein Westfalen hat sich die LHS Saarbrücken entschlossen ein Angebot für ein Starkregenfrühwarnalarmsystem für das gesamte Stadtgebiet von Saarbrücken erstellen zu lassen. In der Folge beauftragte der ZKE ein Frühwarnsystem für den Rohrbach zu installieren. Ausschlaggebend für diese Entscheidung war, dass die Stadt St. Ingbert bereits mit dem Anbieter in Kontakt war und für den sensiblen Bereich des Rohrbachs ein Warnsystem aufbauen wollte.</p> <p>In enger Abstimmung mit St. Ingbert wurde dann ein interkommunales Pilotprojekt an diesem Gewässer gestartet. Gewinnbringend für die LHS ist, dass die Daten von St. Ingbert bereits frühzeitig weitergegeben werden und auch hier eine größere Reaktionszeit für die Stadtteile Scheidt und Schafbrücke erreicht werden können. Ziel ist es sowohl Private, als auch Gewerbetreibende (Fa. Hörmann, St. Gobain) frühzeitig vor Überflutungsschäden durch frühzeitiges Warnen schützen zu können. Auch soll es Rettungskräften ermöglichen, schnell auf drohende Gefahrenlagen durch plötzliche, lokal auftretende, heftige Regenfälle und Hochwasser zu reagieren.</p> <p>Ergänzt wird das Starkregen-Frühalarmsystem, kurz FAS, durch eine App, die aktiv und in Echtzeit über Starkregengefahren am Wohnort informiert und registrierte Nutzer in der höchsten Gefahrenstufe mit einem Anruf alarmiert. Die Warnung per App könnte helfen, Schäden abzuwehren und im Extremfall Leib und Leben zu schützen.</p> <p>Die Ziele dieser Technologie mit Blick auf eine Smart-City sind vielfältig. Im Falle einer potenziellen Überflutung werden die Bürger, Feuerwehr und weitere Dienststellen über unterschiedliche Dienste (App/ Web Applikation) gewarnt. Das System ermöglicht mit exakten Messdaten in Echtzeit den Überblick der Lage, sodass frühzeitig Unterführungen gesperrt Schutzmaßnahmen umgesetzt oder auch Evakuierungen vorgenommen werden können. Außerdem kann das System Niederschlagsmenge und Abflussverhalten des Wassers in Kanälen, Bächen und Flüssen lokal erfassen und digitalisieren. Die Technologie beinhaltet auch einen „Kanaldeckelwächter“, der Überstau und Abheben von Schachtdeckeln und Gullys detektiert.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Nach der „Testphase“ ist der Ausbau eines Frühwarnsystems für die gesamte LHS möglich.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input checked="" type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Werden derzeit vom MUV in Aussicht gestellt.
Akteure	ZKE, StA 67

Projekt	Bürgerbeteiligungsplattform
Beschreibung:	<p>Eine Bürgerbeteiligungsplattform kann als digitales Werkzeug dienen, das die Stadtgesellschaft in die Gestaltung der urbanen Daten einbezieht. Die Plattform ist Teil der Strategie der Landeshauptstadt Saarbrücken, die Stadt zu einem Vorreiter für urbane Datennutzung zu machen. Die Plattform soll einen transparenten und dialogorientierten Austausch über die Nutzung und den Schutz von Daten ermöglichen.</p> <p>Die Bürgerbeteiligungsplattform sollte sich an den Leitlinien zur Bürgerbeteiligung orientieren, die die Landeshauptstadt im Jahr 2014 beschlossen hat. Die Leitlinien sollen die Bürgerinnen und Bürger stärker in die Planung und Gestaltung der Stadt einbeziehen und einen transparenten und vertrauensvollen Dialog fördern. Die Leitlinien enthalten unter anderem die Ziele und Grundsätze der Bürgerbeteiligung, die Formen und Methoden der Bürgerbeteiligung, die Rollen und Verantwortlichkeiten der Beteiligten, die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Beteiligungsprozesse und die Evaluation und Weiterentwicklung der Beteiligungspraxis.</p> <p>Die Bürgerbeteiligungsplattform kann verschiedene Möglichkeiten der informellen und formellen Beteiligung anbieten. Die informelle Beteiligung könnte unter anderem Online-Umfragen, Foren, Blogs und Chats zu verschiedenen Themen rund um urbane Daten umfassen. Die formelle Beteiligung würde es den Bürgerinnen und Bürgern ermöglichen, Einwohneranträge zu stellen oder sich bei anderen Verfahren zu beteiligen. So könnte erreicht werden, dass die Stadtgesellschaft gemeinsam über die Chancen und Herausforderungen der digitalen Transformation entscheidet und diese aktiv mitgestaltet.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Die Bürgerbeteiligungsplattform könnte ein Tool für ein digitales Beschwerdemanagement oder für die generelle Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger in Anhörungs- und Beteiligungsformaten sein.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	Ämterübergreifend

Projekt	Betrieb eines digitalen Leerstandsmanagements
Beschreibung:	<p>Durch Veränderungsprozesse im Einzelhandel sowie Umbrüche im Büroimmobilienmarkt ist eine Entwicklung entstanden, die vermehrt zu Leerständen von Gewerbeimmobilien in der Innenstadt führt. Durch die Einführung eines digitalen Leerstandsmanagements kann die Attraktivität der Landeshauptstadt Saarbrücken als zentraler Einkaufs- und Wirtschaftsstandort der Region bewahrt werden.</p> <p>Die konkreten Vorteile eines digitalen Leerstands- und Ansiedlungsmanagements, sind etwa eine digitale Plattform für ein zukunftsorientiertes, proaktives Ansiedlungsmanagement, das auf Basis von Daten und einem echten Dialog zwischen Kommune und Immobilienwirtschaft vorausschauend die Entwicklung von multifunktionalen Innenstädten gestaltet. Außerdem kann so ein Frühwarnsystem für drohende Leerstände entstehen, das es ermöglicht, rechtzeitig geeignete Nachmieter zu finden und anzusprechen. So können auch eine Flexibilisierung von Prozessen und eine Befähigung von Städten erreicht werden, steuernd agieren zu können, indem sie einen ganzheitlichen Überblick zu Leerständen, Immobilienstruktur, angebotenen Gewerbeflächen und möglichen Anbietern haben. Ein weiteres Ziel wäre die Schaffung von Standards für ein dialogorientiertes Miteinander im Vitalisierungsprozess der Innenstädte, das alle Akteurinnen und Stakeholder einbezieht.</p> <p>Nach Vorbereitungen zu einer entsprechenden Ausschreibung nimmt Saarbrücken als Modellkommune an einem gemeinsamen, durch das Institut für Handelsforschung IFH Köln initiierten Bundesmodellprojekt „Stadtlabore für Deutschland – Leerstand und Ansiedlung“ teil. Nach Bekanntgabe der künftigen Betreiberstruktur (LeAn GmbH) sowie der Kostenstruktur prüft das Amt für Wirtschaftsförderung und Arbeitsmarkt die weitere Nutzung der Plattform.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Das digitale Leerstandsmanagement stellt einen wichtigen Bestandteil der städtischen Strategie zur gezielten Professionalisierung des Innenstadtmanagements dar. Es hat Bezug zur Stadtplanung, zur Investorenansprache und zu weiteren Maßnahmen.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input checked="" type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Die Förderung im Rahmen des o.g. Modellprojekts erfolgte durch den Bund zu 100%. Mit Ablauf des Modellprojekts sind derzeit keine passenden Förderprogramme im Land bekannt. Ein Austausch zwischen dem Land mit dem IFH sowie der Landeshauptstadt Saarbrücken zur möglichen Initiierung eines passenden Förderprogramms findet derzeit statt.
Akteure	LeAn GmbH, City-Marketing, StA 61, Immobilienwirtschaft, Anbieter (Handel und alternative Nutzungen), Modellstädte (Bremen, Erfurt, Hanau, Karlsruhe, Köln, Langenfeld, Leipzig, Lübeck, Lüneburg, Mönchengladbach, Nürnberg, Rostock und Würzburg).

Projekt	Implementierung eines Chatbots
Beschreibung:	<p>Wir wollen die Implementierung eines Dialogsystems prüfen, mit dem man per Texteingabe oder Sprache kommunizieren kann. Solch ein Chatbot nutzt künstliche Intelligenz, um die Anfragen der Nutzerinnen und Nutzer zu verstehen und passende Antworten zu generieren. Der Chatbot kann über verschiedene Kanäle wie die städtische Webseite, soziale Medien oder Instant-Messaging-Systeme erreichbar sein.</p> <p>Ein Vorteil des Chatbots ist, dass er einen schnellen und einfachen Zugang zu Informationen und Services der Stadt bietet. Er kann rund um die Uhr Fragen zu verschiedenen Themen wie Verwaltung, Kultur, Tourismus oder Mobilität beantworten. Der Chatbot kann perspektivisch auch als persönlicher Assistent dienen, der Termine vereinbart, Erinnerungen sendet oder Feedback einholt. So kann in einem Einsatz des Chatbots auch eine vielversprechende Möglichkeit liegen, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu entlasten und sie auf anderen spannenden Feldern einzusetzen.</p> <p>Die Stadt kann die Bürgerinnen und Bürger und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Entwicklungs- und Betriebsprozess des Chatbots einbinden, indem sie ihnen Möglichkeiten zur Mitgestaltung oder zum Feedback bietet. So würde auch der partizipative Ansatz des SCEP verfolgt werden.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Der Einsatz des Chatbots hat auch einen Bezug zu anderen Aspekten der Smart City, wie zum Beispiel der Datenplattform oder der Partizipation.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	MuK, StÄ 33, 41, IKS

Projekt	Aufbau und operativer Betrieb einer LoRaWAN™-Infrastruktur
Beschreibung:	<p>LoRa® steht für Long Range – übersetzt große Reichweite – und bezeichnet einen Kommunikationsstandard für Funkverbindungen und zeichnet sich dadurch aus, dass (kleine) Datenpakete über sehr große Strecken versendet werden können. D.h. die Vorteile dieses Funkstandards liegen zum einen in seiner hohen Reichweite und Energieeffizienz, zum zweiten bietet sich durch den Einsatz von LoRa® eine kostengünstige Variante, IoT-Anwendungen, in der Kommune zu implementieren. Über die Auslesung von Sensoren hinaus können mittels LoRa® auch Ende-zu-Ende angesteuerte Aktoren angebunden werden. Im Zusammenspiel mit eigens definierbaren Automatismen ergibt sich somit ein vollwertig abbildbarer Regelkreis. Um die Vorteile dieser Funktechnologie nutzen zu können, bedarf es der Schaffung einer LoRaWAN™-Infrastruktur. Neben dem erforderlichen Aufbau eines Funknetzes mit einer geeigneten Antennen- und Gateway-Technologie, das die Datenübertragung aus entsprechenden Sensoren garantiert, werden zudem ein IoT-Netzwerkserver für Datenempfang und -verarbeitung sowie individuelle Visualisierungs- und Monitoring-Plattformen nebst Alarming- und Steuerungsfunktionen benötigt. Durch wahlweise Ausstattung der LoRaWAN™-Gateways mit verschiedenen Antennen kann das Netz optimal auf die jeweiligen Gegebenheiten vor Ort und gemäß der Aufgabenstellung angepasst werden. Die Varianten zur Herbeiführung einer zielgerichteten LoRaWAN™-Verbindung reichen dabei von einer lokal begrenzten Konnektivität in einem Gebäudekomplex über ein Flächenareal bis hin zu einer flächendeckenden Abdeckung über ein ganzes Stadtgebiet.</p> <p>Mit LoRaWAN ist es möglich, mehrere tausend Sensoren innerhalb eines Netzwerkes zu verwalten und erhobene Sensordaten zu verarbeiten. Grundsätzlich können mit einer solchen LoRaWAN™-Infrastruktur alle im Kontext vorkommenden Anwendungsfälle, welche heute bereits bekannt sind sowie künftige Ideen / Anwendungsfälle abgebildet werden. Vielfältige Dashboard-Varianten ermöglichen jederzeit die Überwachung verschiedenster Betriebsparameter, sowohl von Hardware als auch Daten. Der Aufbau der hier beschriebenen Infrastruktur ist die Grundlage für die Andienung weiterer Leistungen bzw. Anwendungen im Kontext eines Smart City Entwicklungsplans. Auf dieser Grundlage können künftig weitere Anwendungsfälle und Ansätze im Rahmen des SCEP geplant, entwickelt und umgesetzt werden. Der Kreativität sind hierzu (fast) keine Grenzen gesetzt. Aber auch bereits heute bestehen bereits eine Vielzahl an Anwendungsfälle die zeitnah und auf der aufgebauten Infrastruktur als Grundlage umgesetzt werden können.</p> <p>Im Einzelnen (Auszug) wären dies bspw. folgende Anwendungen, auf die im Rahmen weiterer Projekte ausführlicher eingegangen werden kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parkraumüberwachung - Überwachung von Füllständen in Containern unterschiedlichster Art (Müll, Glas, Papier, Kleider, etc.) - Bodenfeuchtemessungen - Kontrolle und Überwachung von Pegelständen in Flüssen, Seen oder aber Wasserspeichern - Erfassung von Klimadaten

Projekt	Aufbau und operativer Betrieb einer LoRaWAN™-Infrastruktur
	<ul style="list-style-type: none"> - Lärmpegelmessungen - Messung von Personenflüssen und/oder Verkehr - U.v.m. - <p>Perspektivisch kann es den Bürger*innen der Stadt Saarbrücken auch möglich gemacht werden, die aus den Sensoren gewonnenen Informationen (bspw. innerstädtische Klimadaten, Pegelstände, Parkrauminformationen, etc.) zugänglich zu machen. Die digitalen IoT-Technologie LoRaWAN kann dabei fortlaufend ausgeweitet werden, so dass die Idee der Smart-City nach und nach Gestalt annehmen und nach den Bedarfen und Wünschen ausgebaut werden kann.</p> <p>Die Ziele dieser Technologie mit Blick auf eine Smart-City sind somit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lebensqualität in der Stadt und deren Bewohner zu verbessern - Nachhaltige Dienstleistungen anbieten - Verwaltungs- und Betriebskosten senken - Ressourcen von Kommunen und deren Gesellschaften effizient nutzen - Präsentation der Kommune als innovativer Teil der Gesellschaft
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Der Aufbau der Infrastruktur bildet die Basis für alle darauf aufbauenden, bereits bestehenden resp. neuen Anwendungsfälle im Stadtgebiet.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input checked="" type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	StA 66, co.met, Stadtwerke

Projekt	Intelligente Müllverwiegung
Beschreibung:	<p>Die Abfallentsorgung ist eine wichtige Aufgabe für unsere Stadt, die sowohl ökologische als auch ökonomische Aspekte berücksichtigen muss. Die Stadt Saarbrücken will mit einem Smart City-Projekt zum Thema „Smart Waste“ die Abfallentsorgung effizienter, nachhaltiger und nutzerfreundlicher gestalten.</p> <p>Durch intelligente Müllverwiegung können wir die Abfallmenge und -zusammensetzung erfassen und analysieren, um die Abfallvermeidung und -trennung zu fördern und die Recyclingquoten zu erhöhen. Hierzu wären Abfallbehälter mit Sensoren auszustatten, die den Füllstand und die Temperatur messen und über ein LoRaWAN-Netzwerk an eine zentrale Plattform übermitteln, um die Abholung bedarfsgerecht zu steuern und Leerfahrten zu vermeiden. In der Folge könnte man die Abfalllogistik optimieren, indem Routenplanung, Fahrzeugdisposition und Fahrerinformation auf Basis von Echtzeitdaten erfolgen, um die Fahrzeiten, den Kraftstoffverbrauch und die Emissionen zu reduzieren.</p> <p>Das Projekt soll nicht nur die Abfallentsorgung in Saarbrücken als Smart Waste-Lösung verbessern, sondern auch einen Beitrag zur Smart City Saarbrücken leisten. Außerdem soll das Projekt von den Erfahrungen und Best Practices anderer Smart City Projekte lernen und diese weitergeben.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Das Projekt bietet die Möglichkeit der Verbindung mit anderen Aspekten der Smart City, etwa der Stärkung von Partizipationsmöglichkeiten der Bürgerinnen und Bürger und dem nachhaltigen Einsatz städtischer Ressourcen.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	ZKE

Projekt	Smarte Straßenbeleuchtung
Beschreibung:	<p>Straßenlaternen werden jeweils mit Controllern zur Steuerung der Laternen-Leuchten ausgerüstet. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit an vordefinierten Stellen vereinzelte Laternen zusätzlich mit Bewegungssensoren auszustatten. Die Steuerung & Sensorik ist hierbei über das in Saarbrücken bereits aufgebaute LoRaWAN-Netz mit einer IoT-Online-Plattform verbunden und überträgt regelmäßig per Funk ihre Zustandsinformationen.</p> <p>Die bidirektionale Kopplung der Controller erlaubt es, dass über ein mit der Plattform verbundenes, hochmodernes Lichtmanagementsystem alle Leuchten einzeln angesteuert, geschaltet und gedimmt werden können. Dadurch ist es möglich, ein gezieltes Lichtmanagement zu betreiben. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass die Beleuchtung durch vordefinierte Zeitintervalle individuell und nicht ereignisinitiiert auf die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden kann. Somit können Beleuchtung bzw. Lichtstärke in der Stadt, je nach Gebiet und städtischer Einschätzung, vorab konfiguriert werden. Zum Schutz von Umwelt & Natur besteht z.B. die Möglichkeit abends weniger frequentierte Räume höher zu dimmen, als dies in z.B. Fußgängerzonen der Fall wäre. Unabhängig davon kann bei der Annäherung von Passanten durch die Bewegungssensoren ein Hochfahren der Beleuchtung und damit eine Erhellung der Umgebung hinsichtlich einer vordefinierten Beleuchtungs-Norm ausgelöst werden. Die intelligente Straßenbeleuchtung erhöht damit die Energieeffizienz. Gleichzeitig ermöglicht sie einen Beitrag für den Umweltschutz, indem Insekten, Vögel und Fledermäuse vor dauerhafter, nächtlicher Lichteinwirkung geschützt werden können.</p> <p>Über ein Visualisierungs-Frontend können auf einen Blick ausgefallene Leuchten erkannt werden, wodurch zusätzlich der technische Wartungsaufwand verringert und fokussiert wird. In der Smart City wird die Beleuchtung künftig eine wesentliche Bedeutung innehaben. Die Beleuchtungsinfrastruktur ist bereits heute in einer Stadt flächendeckend vorhanden und bietet über diesen Anwendungsfall hinaus und der Tatsache, dass an diesen Stellen auch ein Stromanschluss vorhanden ist viele weitere Optionen. An gleicher Stelle können W-LAN Hotspots angebracht, eine Lärmüberwachung erfolgen, usw. D.h. mit der Umsetzung eines solchen Ansatzes wird die Option geschaffen weitere Schritte im Rahmen einer Smart City zu gehen.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Bei anstehenden Neubauten, wie z.B. Straßen oder öffentlichen Plätzen sollte bereits zu Beginn diese Technik verbaut werden. Gleiches gilt für entsprechende Renovierungsmaßnahmen.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	StA 66, co.met, Stadtwerke

Projekt	Interaktive digitale Kulturkarte
Beschreibung:	<p>Saarbrücken ist eine Stadt, die sich durch ihre kulturelle Vielfalt und Attraktivität auszeichnet. Das Angebot reicht von renommierten Museen und Festivals über Theater und Konzerte bis hin zu Kultur für Kinder und Jugendliche. Um dieses Angebot noch besser sichtbar und zugänglich zu machen, plant die Stadt die Erstellung und den Betrieb einer interaktiven Kulturkarte.</p> <p>Die interaktive Kulturkarte ist eine digitale Plattform, die einen Überblick über die Kulturangebote der Stadt bietet. Die Nutzerinnen und Nutzer können auf der Karte nach verschiedenen Kriterien (bspw. Sparten, Orten, Zeiten oder Zielgruppen) filtern und sich über die einzelnen Veranstaltungen informieren. Die Karte ist sowohl über das Internet als auch über mobile Endgeräte abrufbar und bietet Links zu den Internetpräsenzen der jeweiligen Anbieter.</p> <p>Ein möglicher Vorteil einer interaktiven digitalen Kulturkarte ist, dass sie die kulturelle Vielfalt und Identität der Stadt hervorhebt und die Teilhabe am Kulturleben fördert. Die Nutzerinnen und Nutzer können sich individuell und aktuell über das Kulturangebot informieren und ihre persönlichen Interessen entdecken. Die Karte kann auch als Inspirationsquelle für neue Kulturprojekte oder Kooperationen dienen. So könnte Saarbrücken digitale Technologien nutzen, um das Kulturangebot zu präsentieren und zu vernetzen. Die Stadt setzt auf eine ressourcenschonende und barrierefreie Gestaltung der Karte und bindet die Kulturschaffenden und die Bürgerinnen und Bürger in den Entwicklungs- und Betriebsprozess der Karte ein.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Die Erstellung und der Betrieb der interaktiven Kulturkarte haben auch einen Bezug zu anderen Aspekten der Smart City, wie zum Beispiel der Digitalisierung, der Nachhaltigkeit oder der Partizipation.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Diesbezüglich kann die Stadt vom Erfahrungsaustausch und dem Wissenstransfer mit anderen Städten profitieren, die ähnliche Projekte umgesetzt haben. Als Beispiel wäre hier Potsdam zu nennen.
Akteure	StA 41, MuK

Projekt	Strategischer Betrieb eines öffentlichen WLAN-Netzes
Beschreibung:	<p>Ein öffentliches WLAN-Netz ist ein wichtiger Baustein für eine digitale und vernetzte Stadt. Es ermöglicht den Bürgerinnen und Bürgern einen kostenlosen und einfachen Zugang zum Internet an verschiedenen Orten Saarbrückens. Es fördert die digitale Teilhabe, die Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten und die Attraktivität der Stadt als Standort und Tourismusziel. Die Landeshauptstadt betreibt daher nach den entsprechenden Ratsbeschlüssen im Saarbrücker Stadtgebiet bereits 28 Accesspoints.</p> <p>Im Innenstadtbereich Saarbrücken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ St. Johanner Markt ▪ Rathaus, Rathausvorplatz & Haltestellen Johanniskirche ▪ Bahnhofstraße ▪ Berliner Promenade ▪ Eisenbahnstraße ▪ Schlossplatz ▪ Synagogenvorplatz/Beethovenplatz ▪ Deutsch-Französischer Garten ▪ Saarbrücker Zoo <p>In den sonstigen Stadtteilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Haltestellenbereich Dudoplatz, Dudweiler ▪ Burbacher Markt & gegenüberliegender Haltestellenbereich ▪ Vorplatz Festhalle Güdingen <p>Mit dem strategischen Betrieb soll die Ausweitung und Verbesserung des öffentlichen WLAN-Netzes in der Stadt, z.B. durch neue Hotspots, eine flächendeckende Versorgung, eine höhere Bandbreite etc. regelmäßig überprüft werden. Das gleiche gilt für die Sicherstellung und Erhöhung der Datensicherheit und des Datenschutzes im öffentlichen WLAN-Netz auf dem Stand der Technik, z.B. durch Verschlüsselung, individuelle Nutzerschlüssel und anonyme Anmeldung. Außerdem soll auch die Förderung und Unterstützung der Nutzung des öffentlichen WLAN-Netzes z.B. durch Information und Feedback eruiert werden.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Denkbar ist die Integration und Vernetzung des öffentlichen WLAN-Netzes mit anderen digitalen Angeboten und Diensten in der Stadt, z.B. E-Government, Smart Parking und Smart Waste, wobei im Sinne eines nachhaltigen und Ressourcen schonenden Vorgehens stets von anderer Infrastruktur (städtisches LoRaWAN-Netz, private Mobilfunknetze,...) abzugrenzen sein wird.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	IKS, co.met, Stadtwerke

Projekt	Betrieb von Lasermesspunkten zur kontinuierlichen Erfassung der Passantenfrequenz in der Innenstadt
Beschreibung:	<p>Die Messung der Passantenfrequenz ist eines der wichtigsten Instrumente im Stadtmarketing als Einkaufs- und Wirtschaftsstandort sowie im Standortmonitoring und als Benchmark im Vergleich der Städte von Bedeutung. Sie dient als Grundlage für Investitions- und Ansiedlungsentscheidungen, aber auch als Kontrollgröße bei Veranstaltungen und Baumaßnahmen. Der Nutzwert als Monitoringinstrument im Zuge der Pandemie hat dies nochmals verdeutlicht.</p> <p>Nachdem es früher eine zweimal jährlich händisch durchgeführte Zählung durch City-Marketing gab und das Amt für Wirtschaftsförderung und Arbeitsmarkt fortlaufend Daten des bisher kostenlos einsehbaren Messpunktes „Bahnhofstraße Mitte“ (Ecke Schifferstraße) auswertete, zeigte sich der Bedarf einer dauerhaften Zählung an weiteren Messstellen. Daher wurden durch das Amt für Wirtschaftsförderung und Arbeitsmarkt auf Basis des Stadtratsbeschlusses vom 05.11.2020 vier eigene Zählpunkte zur kontinuierlichen Ermittlung der Passantenfrequenz installiert:</p> <p>„Bahnhofstraße Nord“ (in Höhe Galeria Kaufhof) „Bahnhofstraße Süd“ (kurz vor dem St. Johanner Markt) „Sulzbachstraße“ „Berliner Promenade“</p> <p>Durch den bereits zuvor bestehenden Messpunkt „Bahnhofstraße Mitte“ stehen künftig insgesamt fünf Messpunkte in einheitlicher Aufbereitung zur Verfügung. Die an den bestehenden Messpunkten erhobenen Daten werden kontinuierlich durch das Amt für Wirtschaftsförderung und Arbeitsmarkt ausgewertet.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Die kontinuierliche Passantenzählung stellt einen wichtigen Bestandteil der städtischen Strategie zur gezielten Professionalisierung des Innenstadtmanagements dar. Es hat Bezug zur Stadtplanung, zur Investorenansprache und zu weiteren Maßnahmen.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Die Förderfähigkeit der Maßnahme wurde eingehend mit dem Land geprüft, jedoch final ausgeschlossen. Dennoch konnten die Installations- und Betriebskosten in den ersten beiden Jahren 2021 und 2022 über das Bundesmodellprojekt „Stadtlabore für Deutschland – Leerstand und Ansiedlung“ zu 100% gefördert werden.
Akteure	Hystreet.com GmbH, City-Marketing Saarbrücken GmbH, Stadtplanungsamt, Immobilienwirtschaft

Projekt	Nutzung von Low Code Plattformen
<p>Beschreibung:</p>	<p>Low Code Plattformen sind Entwicklungsumgebungen, die die Erstellung von Software mit visuellen Werkzeugen und grafischen Modellierungen ermöglichen, anstatt klassische textbasierte Programmiersprachen zu verwenden. Dadurch kann die Entwicklungs- und Bereitstellungszeit für Software deutlich verringert werden. Außerdem können auch Nutzer ohne viel Programmierkenntnisse eigene Anwendungen erstellen oder anpassen.</p> <p>Der Vorteil von Low Code Plattformen für die Landeshauptstadt Saarbrücken ist, dass sie eine hohe Flexibilität und Anpassbarkeit bieten. Die Stadt kann schnell und einfach auf neue Anforderungen oder Herausforderungen reagieren, indem sie maßgeschneiderte Lösungen entwickelt oder bestehende Lösungen modifiziert. Dies kann der automatisierten Analyse und Auswertung von Daten, der Information und Beteiligung von Bürgern und der Vereinfachung interner Arbeitsabläufe dienen.</p> <p>Ein weiterer Vorteil der Low Code Technologie ist, dass die Saarbrücken die Möglichkeit bietet, die Bürgerinnen und Bürger in den Entwicklungsprozess einzubeziehen, indem sie ihnen Möglichkeiten zur Mitgestaltung oder zum Feedback bietet. Die Stadt kann auch die Innovation fördern, indem sie kreative Lösungen für städtische Probleme findet oder neue Geschäftsmodelle unterstützt. Außerdem ließen sich möglicherweise Daten und Ressourcen mit anderen Akteuren teilen oder integrieren und so die innerstädtische Vernetzung verbessern.</p>
<p>Bezug zu anderen Projekten / Synergien</p>	<p>Der Einsatz von Low Code Plattformen hat auch einen Bezug zu anderen Aspekten der Smart City, wie zum Beispiel der Partizipation, der Innovation oder der Vernetzung.</p>
<p>Kosten-Wirkungs-Klasse</p>	<p><input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig</p>
<p>Fördermöglichkeiten</p>	<p>Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.</p>
<p>Akteure</p>	<p>IKS</p>

Projekt	Baustellenplattform „Baustellen-Radar“
Beschreibung:	<p>Das Baustellen-Radar soll als eine digitale Plattform fungieren, die Informationen zu aktuellen und geplanten Baumaßnahmen in der Landeshauptstadt Saarbrücken bereitstellt. Das Portal soll die Bürgerinnen und Bürger sowie die Wirtschaft über die Auswirkungen von Baustellen auf den Verkehr, die Umwelt und die Lebensqualität informieren und ihnen Möglichkeiten bieten, Feedback zu hinterlassen und sich auf Baustellen einzustellen. Das Portal soll auch die Koordination und Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren der Baumaßnahmen verbessern und Transparenz schaffen.</p> <p>Denkbar sind hierbei insbesondere folgende Funktionen. Eine interaktive Karte könnte die aktuellen und geplanten Baustellen in Saarbrücken mit Angaben zu ihrer Dauer, ihrem Umfang, ihrem Zweck und ihrem Fortschritt zeigen. Eine Suchfunktion könnte es ermöglichen, gezielt nach Baustellen in einem bestimmten Stadtteil, einer bestimmten Straße oder einem bestimmten Thema zu suchen. Zu prüfen wäre auch eine Infomail-Funktion, die es ermöglicht, sich kostenlos für einen Newsletter anzumelden, der regelmäßig über Baustellen in einem ausgewählten Bereich informiert. Ebenso eine Feedback-Funktion, die es ermöglicht, Fragen, Anregungen oder Beschwerden zu einer Baustelle an die zuständigen Stellen zu senden und Antworten zu erhalten.</p> <p>Darüber hinaus könnte die Plattform eine Beteiligungs-Funktion beinhalten, die es ermöglicht, sich an Online-Umfragen oder Diskussionsforen zu einer Baumaßnahme zu beteiligen oder eigene Vorschläge einzubringen.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Das Baustellen-Radar hätte Bezüge zu einer offenen Datenplattform, zum Ansatz der Transparenz und Partizipation und könnte auch in einem smarten Parkleit-System integriert werden.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	StÄ 61, 66, ZKE, Stadtwerke

Projekt	Smartes Streetworking
Beschreibung:	<p>In der Sozialarbeit in Saarbrücken gibt es mit der Stadt, den Trägern und weiteren Initiativen viele verschiedene Akteure, die sich um Menschen im öffentlichen Raum kümmern. Smarte Technologien können die Arbeit der Streetworkerinnen und Streetworker hierbei erleichtern und verbessern. Wir wollen daher Software nutzen, die die Dokumentation und Reflexion von Streetworkrunden und Kontaktzeiten mit Klienten ermöglicht. Die Anwendung soll auf jedem mobilen Endgerät funktionieren, eine effiziente Kommunikation und Auswertung im Team ermöglichen und auch mit anderen Systemen und Fachverfahren vernetzt werden können.</p> <p>Hierdurch wollen wir durch automatisierte und reversionssichere Abläufe, die den Informationsfluss und die Nachvollziehbarkeit verbessern, zu einer Erhöhung der Effektivität und der Transparenz der Streetworkprozesse gelangen. Außerdem könnten Aufwand und Kosten für die Anbindung und Wartung von verschiedenen Systemen und Fachverfahren durch eine einheitliche und flexible Schnittstelle reduziert werden, die die Integration und Aktualisierung erleichtert.</p> <p>Ein weiter Vorteil könnte in der Erleichterung der Reflexion und des Lernens im Team durch geleitete Reflexionsfragen, Statistiken und Protokolle liegen, die auf jedem mobilen Endgerät verfügbar sind. Darüber hinaus könnten durch eine einfache und schnelle Dokumentation von Gesprächsinhalten, Beobachtungen und Bildern Qualität und Zufriedenheit aller Beteiligten verbessert werden.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	<p>In einer entsprechenden Anwendung könnten weitere Funktionen implementiert werden Und den Streetworkern etwa die Möglichkeit gegeben werden, Notizen zu hinterlegen, die eine Bedeutung für die Wohnungsaufsicht, das Ordnungsamt oder den Entsorgungsbetrieb haben. So könnten automatisiert Informationen ausgetauscht werden, die fürs Beschwerdemanagement und andere Bereiche von Bedeutung sind.</p>
Kosten-Wirkungs-Klasse	<p><input type="checkbox"/> sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig</p>
Fördermöglichkeiten	<p>Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.</p>
Akteure	<p>IKS, ZKE</p>

Projekt	Datendrehscheibe
Beschreibung:	<p>Im Rahmen des Projekts streben wir an, eine Datendrehscheibe in der Kommunalverwaltung der Landeshauptstadt Saarbrücken einzuführen, die als zentrale Schnittstelle für die Kommunikation und den Datenaustausch zwischen verschiedenen Systemen und Fachverfahren fungiert. Eine Datendrehscheibe ist ein System, das die bestehenden Systeme voneinander entkoppelt und verschiedene Datenformate miteinander kompatibel macht.</p> <p>Dieses Projekt hätte aus unserer Sicht eine Reihe von möglichen Vorteilen. So versprechen wir uns eine Verbesserung der Servicequalität und die Zufriedenheit der Bürgerinnen und Bürger und der Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter, indem wir ihnen schnellere und einfachere Online-Anträge und -Leistungen anbieten, die auf ihre individuellen Bedürfnisse zugeschnitten sind. Außerdem lässt sich die Effizienz und die Transparenz der Verwaltungsprozesse erhöhen, indem wir automatisierte und reversionssichere Abläufe schaffen, die den Informationsfluss und die Nachvollziehbarkeit verbessern.</p> <p>Darüber hinaus wollen wir mit dem Projekt den Aufwand und die Kosten für die Anbindung und Wartung von verschiedenen Systemen und Fachverfahren reduzieren, indem wir eine einheitliche und flexible Schnittstelle bereitstellen, die die Integration und Aktualisierung erleichtert. Perspektivisch kann eine Datendrehscheibe außerdem die Umsetzung von gesetzlichen Anforderungen wie dem Onlinezugangsgesetz (OZG) oder dem E-Government-Gesetz (EGovG) erleichtern, indem eine standardisierte und interoperable Lösung entsteht, die die Digitalisierung der Verwaltung unterstützt.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Das Projekt steht in engem Bezug zu anderen Projekten, die die Digitalisierung und Modernisierung der Kommunalverwaltung der Landeshauptstadt Saarbrücken vorantreiben, wie zum Beispiel die Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS), das die elektronische Aktenführung und die reversionssichere Archivierung von Dokumenten ermöglicht und die Weiterentwicklung und Anbindung von digitalen Fachverfahren für verschiedene Verwaltungsleistungen.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	IKS, StA 11

Projekt	Smartes Parkleitsystem
Beschreibung:	<p>Ein smartes Parkleitsystem soll das Parken in der Innenstadt einfacher, schneller und umweltfreundlicher machen. Ein smartes Parkleitsystem besteht aus mehreren Komponenten. So braucht es Sensoren, die die Verfügbarkeit von Parkplätzen erfassen und an eine zentrale Plattform übermitteln, eine App, die den Nutzern die freien Parkplätze anzeigt und ihnen den Weg dorthin navigiert und auch die Bezahlung des Parkens ermöglichen kann, eine intelligente Steuerung, die die Nachfrage nach Parkplätzen analysiert und optimiert. Zum Beispiel kann sie dynamische Preise anbieten, um die Auslastung zu erhöhen oder zu senken und eine Vernetzung mit anderen Verkehrsmitteln und Diensten, wie zum Beispiel Carsharing oder E-Mobilität. Auf diese Weise kann das System alternative Mobilitätsangebote vorschlagen oder integrieren.</p> <p>Die Vorteile eines smarten Parkleitsystems sind vielfältig. Es spart Zeit und Geld für die Nutzer, indem es ihnen hilft, schnell einen passenden Parkplatz zu finden und zu bezahlen. Außerdem reduziert es den Verkehr und den CO2-Ausstoß in der Stadt, indem es unnötige Suchfahrten vermeidet und den Umstieg auf andere Verkehrsmittel fördert. Es kann die Attraktivität und Lebensqualität der Innenstadt erhöhen, indem es mehr Platz für Fußgänger, Radfahrer oder Grünflächen schafft. Und es kann Daten und Erkenntnisse für die Stadtverwaltung generieren, um das Mobilitätsmanagement zu verbessern und neue Angebote zu entwickeln.</p> <p>Das smarte Parkleitsystem könnte in Kooperation mit Partnern wie dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), der Universität des Saarlandes oder lokalen Unternehmen realisiert werden. Wichtige Partner wären außerdem die Parkhausbetreiber und die städtische KBS.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	<p>Das smarte Parkleitsystem hätte Synergien und Bezug zu anderen Projekten, die die Mobilität und die Digitalisierung in der Stadt fördern. Es könnte mit anderen smarten Lösungen für das Parken verbunden werden, wie zum Beispiel bargeldloses Bezahlen, Parkplatzreservierung oder automatisiertes Einparken. Außerdem könnte es mit anderen Verkehrsmitteln vernetzt werden (bspw. öffentlichen Nahverkehr, Carsharing oder E-Mobilität) und es könnte mit anderen digitalen Diensten integriert werden, wie zum Beispiel Smart Lighting, Smart Waste oder Smart Security. So könnte es zur Verbesserung der Energieeffizienz, der Abfallentsorgung oder der Sicherheit in der Stadt beitragen.</p>
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	KBS, StA 61

Projekt	Erfassung von Verbrauchs- und Raumtemperaturinformationen
<p>Beschreibung:</p>	<p>Es wird immer wichtiger, detailliert Kenntnis über Zeitpunkt, Ort und Dimension des Energieverbrauchs zu erlangen. Dies gilt für Strom, Gas, (Warm-)Wasser und Wärme. Es ist daher sinnvoll und notwendig, sich auf geeigneten Wege Kenntnis der tatsächlichen Energieverbräuche in höherer räumlicher und zeitlicher Detaillierung zu verschaffen. Eng getaktete Datenerhebungen lassen Auffälligkeiten unmittelbar erkennen. Dies ermöglicht iterative Vorgehensweisen beim Umsetzen von Maßnahmen, da deren Auswirkungen direkt erkannt werden können. Grundlage für die benötigten, detaillierten Verbrauchsinformationen sind geeignete Messungen, zunächst an bestehenden, bei Bedarf auch an neu aufzubauenden Messstellen.</p> <p>Die meisten Verbrauchszählern weisen infolge der Digitalisierung gute Eignung auf, Daten in der benötigten, hohen Auflösung zu erfassen und verfügbar zu machen. Hierzu ist in der Regel ein Nachrüsten eines passenden elektronischen Zusatzmoduls erforderlich, welches die Verbrauchsdaten in der erforderlichen zeitlichen Abfolge erfasst und drahtlos per Funk weitergeben kann. Entsprechende Nachrüstmodule sind am Markt verfügbar, ebenso geeignete Funk-Empfängersysteme, die die Auswertung und Weitergabe der Daten ermöglichen. Hinzukommen die regulatorischen Vorgaben von Raumtemperaturen. Um jedoch deren aktuellen Status geeignet zu monitoren, muss zur Erreichung von Maßgaben eine geeignete messtechnische Erfassung und Dokumentation der jeweiligen Temperaturen an repräsentativen Standorten erfolgen. Eine recht einfache Lösung bieten hier batteriebetriebene, funkfernauslesbare Raumthermometer, die die Temperaturmesswerte analog den Daten aus den Verbrauchszählern regelmäßig per Funk an ein Empfängersystem übertragen. Dieses visualisiert alle eingegangenen Verbrauchs- und Temperaturwerte, macht sie auswertbar und ermöglicht auch einen csv-Export zur Weitergabe ausgewählter Daten an mögliche weitere Zielsysteme.</p> <p>Betriebskostenoptimierung, Digitalisierung und Dekarbonisierung gewinnen im Einklang mit attraktiven Smart-City-Lösungen für Kommunen, Stadtwerke und Energieversorger rasant an Bedeutung. Die hier beschriebenen Projektansätze zielen sicherlich auch auf die Gesamtbevölkerung der Bundesrepublik bzw. derer Verbraucher ab. Im Rahmen des SCEP bietet sich für Saarbrücken die Chance, bei Betriebskostenoptimierung, Digitalisierung und Dekarbonisierung Vorreiter sein.</p>
<p>Bezug zu anderen Projekten / Synergien</p>	<p>Ausbau des geförderten Leuchtturmprojekts von 39 („EVO“ des LMWi)</p>
<p>Kosten-Wirkungs-Klasse</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig</p>
<p>Fördermöglichkeiten</p>	<p>Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.</p>
<p>Akteure</p>	<p>StÄ 39, 40, GMS, Siedlung</p>

Projekt	Smart City Dashboard
Beschreibung:	<p>Das Ziel dieses Projekts ist es, ein Smart City Dashboard zu entwickeln und zu installieren, das allen Nutzern quer durch die verschiedenen Ämter und sogar den Partnern wie den Stadtwerken den schnellen Zugriff auf aktuelles Bild- und Informationsmaterial und damit eine effiziente Auftragsabwicklung ermöglicht. Das Dashboard soll auf einer offenen Datenplattform basieren, die Daten aus verschiedenen Bereichen der Stadt sammelt und bereitstellt. Außerdem soll es modular und anpassbar sein, um verschiedene Anwendungsfälle aus der Smart City zu kombinieren.</p> <p>Zunächst könnte ein Basissystem entwickelt werden, das die Datenaufnahme via Handy-App sowie einer kartenzentrierten Web-App umfasst. Dabei werden die Bildaufnahmen mit Hilfe verschiedener kommunaler Fahrzeuge in täglichen Fahrten erhoben und in der Web-App zur Verfügung gestellt, wo die Nutzer dann die Bilder nach Mängeln screenen oder suchen können. Je nach Entwicklungsstand könnte eine Auftragserteilung, Abstimmung und Kommunikation kann dabei optional direkt ins System integriert werden. Darüber hinaus können basierend auf dem Basissystem weitere Features wie ein System zum Beschwerdemanagement oder KI-Services für intelligente Auswertungen aufgesetzt werden.</p> <p>Das Smart City Dashboard könnte auch ein „Schaufenster“ für die Bürgerinnen und Bürger sein, um ihnen einen Überblick über die Daten der smarten und vernetzten Stadt zu geben. Die interaktive Kartendarstellung könnte dabei Informationen über die Orte der Datensammlung geben.</p> <p>Mit diesem Projekt soll eine nachhaltige integrierte Stadtentwicklung im digitalen Zeitalter gefördert werden. Das Smart City Dashboard soll dabei helfen, den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen, den Umbau des Mobilitätssektors oder die Modernisierung und Dekarbonisierung öffentlicher Liegenschaften zu unterstützen. Das Dashboard soll auch die Lebensqualität der Bürger verbessern, indem es ihnen mehr Transparenz bietet.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Mit diesem Projekt soll eine nachhaltige integrierte Stadtentwicklung im digitalen Zeitalter gefördert werden. Das Smart City Dashboard soll dabei helfen, den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen, den Umbau des Mobilitätssektors oder die Modernisierung und Dekarbonisierung öffentlicher Liegenschaften zu unterstützen. Das Dashboard soll auch mehr Transparenz für Bürgerinnen und Bürger liefern.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	Bürgerreferent, ZKE, Stadtwerke, StÄ 61, 66

Projekt	Stadtbibliothek als „Smart Library“
Beschreibung:	<p>Die Stadtbibliothek Saarbrücken wird täglich von bis zu 1.000 Personen besucht, befindet sich in exponierter Innenstadtlage und gehört zu den meist frequentierten außerschulischen Kultur- und Bildungseinrichtungen in Saarbrücken. Durch ihre Angebote in der Medien- und Informationskompetenzvermittlung, ihre Aktivitäten im Bereich der Digitalisierung und bereits die vorhandenen „smarten“ Dienstleistungen lässt sich die Stadtbibliothek unter verschiedenen Aspekten zur „smart Library“ weiterentwickeln.</p> <p>Voraussetzung für smarte Bibliotheksdienstleistungen ist eine stetige technische und räumliche Weiterentwicklung der Infrastruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stadtbibliothek als „Dritter Ort“: öffentlicher, nicht-kommerzieller und niedrigschwelliger Treffpunkt neben dem Zuhause (Familie) und der Arbeitswelt (bzw. Schule/Studium); Stadtbibliothek hat partizipativen, vernetzenden und integrativen Charakter • Ansätze im Bereich Coworking- und Makerspace: über 200 Lese- und Arbeitsplätze, Internet-PCs, freies WLAN, Scan- und Druckmöglichkeiten, Medienstudio für die Produktion von Social-Media-Inhalten, MINT-Bibliothek (u. a. Ausleihe von Lernrobotern, Experimentierkästen und technischen Geräten); Stadtbibliothek als Einrichtung der digitalen Daseinsfürsorge und Raum zum Ausprobieren • Veranstaltungs- und Vermittlungsformate: Schwerpunkte in Lese-, Medien- und Informationskompetenzvermittlung (Touren für Kitas und Schulklassen), technologieorientierte Formate z. T mit Kooperationspartnern (z. B. Coding, MINT, Tabletkurse für Senior*innen, eMedien-Sprechstunden), Gaming, Reihen zur Sprachförderung, interkulturelle Angebote (Führungen in mehreren Sprachen, BI-BUS); Bibliothek ermöglicht (digitale) Teilhabe, unterstützt Integration und vermittelt kulturelle Bildung • Medien- und Informationsangebote: Zugang zu über 150.000 Medien, auch digital (onleiheSaar und andere), Schaffung von Teilhabe am öffentlichen Leben durch umfassenden Medien- und Informationszugang (Wissens- und Informationsgesellschaft) • Nachhaltigkeit, Mobilität: der Kernservice der Bibliothek (Ausleihe) basiert auf dem Grundgedanken der Sharing-Economy und ist durch den gemeinsamen Ressourcengebrauch per se nachhaltig; die Stadtbibliothek verfügt über einen der ersten elektrischen Bücherbusse in Europa (BI-BUS)
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Die Stadtbibliothek vernetzt sich bei einer Vielzahl ihrer Aktivitäten mit internen und externen Akteuren der Stadtgesellschaft.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Bei Einzelprojekten möglich, bspw. Interreg (BI-BUS), diverse kleinere Projekte über MBK, Sponsoring (MINT-Bibliothek).
Akteure	StA 46, IKS, GMS, diverse Kooperationspartner

Projekt	Smart Mobility Hub
Beschreibung:	<p>Unser Ziel ist es, einen Smart Mobility Hub zu entwickeln und zu implementieren, der einen innovativen Mobilitätsknotenpunkt darstellt. Ein Smart Mobility Hub ist ein Ort, an dem verschiedene Verkehrsmittel wie Busse, Bahnen, Fahrräder oder E-Autos miteinander vernetzt sind und über eine digitale Plattform buchbar sind.</p> <p>Mit einem solchen Hub wollen wir folgende Vorteile erzielen. So wollen wir etwa die Anschlussmobilität und die multimodalen Mobilitätsoptionen für Reisende und Pendelnde verbessern, indem wir ihnen einen einfachen und schnellen Zugang zu verschiedenen Verkehrsmitteln bieten. Auch wollen wir das Verkehrsaufkommen und die Emissionen reduzieren, indem wir umweltfreundliche und geteilte Mobilitätslösungen fördern, die den individuellen Bedürfnissen der Nutzer entsprechen. Wir wollen mit dem Hub darüber hinaus die Attraktivität und die Wirtschaftskraft des Standortes erhöhen, indem wir ein modernes und innovatives Mobilitätsangebot schaffen, das die Lebensqualität und die Standortbindung der Menschen verbessert.</p> <p>Zur Erreichung dieser Ziele wollen wir die Integration und das Management von verschiedenen Mobilitätsanbietern und -dienstleistern erleichtern, indem wir eine zentrale Schnittstelle bereitstellen, die den Informationsaustausch und die Abrechnung vereinfacht.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Das Projekt steht in engem Bezug zu anderen Projekten, die sich auf den Verkehrsbereich beziehen. So bildet ein smartes Parkleitsystem eine sehr gute Möglichkeit, die Menschen auch zur Nutzung des Hubs zu bewegen.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	StÄ 66, 81, KBS

Projekt	Einrichtung und Betrieb einer Umweltdatenplattform
Beschreibung:	<p>Wir streben die Einrichtung einer Umweltdatenplattform als digitale Anwendung an, die verschiedene Datenquellen zu Umweltthemen wie Luftqualität, Lärm, Klima oder Starkregen bündelt und visualisiert. Die Plattform soll sowohl der Stadtverwaltung als auch den Bürgerinnen und Bürgern einen einfachen Zugang zu aktuellen und relevanten Umweltdaten ermöglichen.</p> <p>Die Vorteile einer solchen Plattform sind vielfältig. Zum einen kann sie die Transparenz und Partizipation in Umweltfragen erhöhen, indem sie Informationen für alle Interessierten zugänglich macht. Zum anderen kann sie die Grundlage für eine evidenzbasierte und nachhaltige Stadtentwicklung bieten, indem sie Trends und Risiken aufzeigt und Handlungsempfehlungen ableitet. Außerdem kann sie die Vernetzung und den Austausch zwischen verschiedenen Akteuren aus Verwaltung, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft fördern, indem sie eine gemeinsame Datenbasis schafft.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Die Umweltdatenplattform weist Bezüge zu verschiedenen anderen Projekten auf, die im Zusammenhang mit den o.g. Daten stehen (LoRaWAN, Starkregenschutz, Partizipation).
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	ZKE, StÄ 39, 67, co.met

Projekt	KI-gestützter Sprachassistent
Beschreibung:	<p>Die Landeshauptstadt Saarbrücken möchte den Einsatz eines KI-gestützten Sprachassistenten in der Verwaltung erproben. Der Sprachassistent soll den Bürgerinnen und Bürgern sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Verwaltung eine einfache, schnelle und barrierefreie Kommunikation ermöglichen.</p> <p>Der Sprachassistent soll auf natürliche Spracheingaben reagieren und die Anliegen der Nutzerinnen und Nutzer verstehen und beantworten können. Er soll die Nutzerinnen und Nutzer an die zuständigen Stellen oder Personen weiterleiten können, wenn er das Anliegen nicht selbst bearbeiten kann und sie über den Bearbeitungsstand ihrer Anfragen informieren können. Er soll Feedback von den Nutzerinnen und Nutzern einholen können, sich kontinuierlich verbessern und auf verschiedene Sprachen, Dialekte und Akzente eingehen können und eine Übersetzungsfunktion bieten.</p> <p>Der Sprachassistent soll sowohl über das Internet als auch über alle gängigen Endgeräte erreichbar sein. Er soll zudem schrittweise in die bestehenden IT-Systeme der Verwaltung integriert werden, um einen sicheren und effizienten Datenaustausch zu gewährleisten. Der Sprachassistent soll die Datenschutz- und Sicherheitsanforderungen erfüllen und die Privatsphäre der Nutzerinnen und Nutzer respektieren.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	<p>Die Einführung eines KI-gestützten Sprachassistenten in der Verwaltung hat einen Bezug zu mehreren Smart City Aspekten. Er fördert die digitale Teilhabe, indem er allen Bürgerinnen und Bürgern sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Verwaltung einen einfachen Zugang zu Informationen und Dienstleistungen bietet, unabhängig von ihren technischen Fähigkeiten, ihrem Bildungsstand oder ihrer Sprachkompetenz. Er ist auch nachhaltig, indem er dazu beiträgt, Ressourcen zu sparen, indem er unnötige Wege, Wartezeiten oder Papierverbrauch reduziert. Er kann zudem die Umweltfreundlichkeit der Stadt fördern, indem er zum Beispiel auf klimafreundliche Mobilitätsangebote oder Energieeffizienzmaßnahmen hinweist.</p>
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	IKS, Bürgerreferent, Stadtwerke

Projekt	Ambient Assistant Living
Beschreibung:	<p>Wir wollen das Konzept des Ambient Assisted Living (AAL) in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen umsetzen, also die unaufdringliche Unterstützung von älteren und behinderten Menschen durch intelligente Technologien, die sich in das häusliche oder städtische Umfeld integrieren. Der Zweck von AAL ist es, die Selbstständigkeit, Sicherheit und Lebensqualität der Betroffenen zu erhöhen und ihnen ein möglichst langes Leben in ihrer gewohnten Umgebung zu ermöglichen.</p> <p>Der AAL-Ansatz kann auf die individuellen Bedürfnisse, Präferenzen und Gewohnheiten der Nutzerinnen und Nutzer eingehen und sich an diese anpassen können. Außerdem kann er verschiedene Sensoren, Geräte und Dienstleistungen miteinander vernetzen und koordinieren können, um eine optimale Versorgung und Betreuung zu gewährleisten. Hierdurch können die Gesundheit, Aktivität und Mobilität der Nutzerinnen und Nutzer überwachen und fördern können, indem er beispielsweise Vitaldaten erfasst, Erinnerungen an Medikamente oder Termine sendet oder Notfallsituationen erkennt und Hilfe ruft.</p> <p>So kann man die soziale Teilhabe und Kommunikation der Nutzerinnen und Nutzer unterstützen können, indem er beispielsweise Kontakte zu Angehörigen, Freunden oder Nachbarn herstellt, virtuelle Treffen oder gemeinsame Aktivitäten ermöglicht oder Informationen über lokale Angebote oder Veranstaltungen bereitstellt. Auf diesem Weg wollen wir eine einfache, intuitive und barrierefreie Bedienung der Technologien ermöglichen, beispielsweise durch Sprachsteuerung, Touchscreen oder Gestenerkennung.</p> <p>Der AAL-Ansatz soll sowohl in den privaten Wohnungen als auch in den öffentlichen Räumen der Stadt realisiert werden. Er soll zudem mit den bestehenden Infrastrukturen und Dienstleistungen der Stadt verknüpft werden, um einen reibungslosen Ablauf zu garantieren. Der AAL-Ansatz soll die Datenschutz- und Sicherheitsstandards einhalten und die Persönlichkeitsrechte der Nutzerinnen und Nutzer wahren.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Die Umsetzung des AAL-Ansatzes hat einen Bezug zu mehreren Smart City Aspekten, wie zum Beispiel der Förderung der Teilhabe älterer Menschen und die bestmögliche Versorgung aller Bürgerinnen und Bürger durch eine datenbasierte Bedarfsermittlung.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	Initiativen, Regionalverband, Sozialministerium, StA 50

Projekt	KI-Co-Pilot
Beschreibung:	<p>Der KI-Co-Pilot ist ein digitaler Begleiter, der die Nutzer von der Begrüßung bis zur Ankunft in der Stadt unterstützt und ihnen relevante Informationen und Dienste anbietet. Der Co-Pilot sollte über möglichst viele verschiedene Kanäle wie Smartphone, Smartwatch, Auto-Display oder Sprachassistent kommunizieren. Er muss die Nutzer erkennen, ihre Präferenzen und Bedürfnisse verstehen und personalisierte Empfehlungen geben.</p> <p>Der KI-Co-Pilot kann die Nutzer über verschiedene Aspekte der Stadt informieren. Er kann etwa die optimale Route für die Nutzer berechnen, ihnen alternative Verkehrsmittel vorschlagen oder sie vor Staus, Baustellen oder Unfällen warnen. Er könnte auch Parkplätze reservieren oder die Dienste von Mobilitätsanbietern vermitteln. Außerdem könnte der Co-Pilot die aktuelle und die erwartete Wetterlage anzeigen, die Nutzer auf Wetteränderungen aufmerksam machen oder ihnen Tipps für die passende Kleidung geben.</p> <p>Der Co-Pilot könnte möglicherweise auch die Nutzer über die Geschichte, die Architektur oder die Kultur der Stadt informieren, ihnen interessante Orte zeigen oder Führungen organisieren. Ein weiteres Anwendungsfeld wäre es, die Nutzer über die aktuellen oder geplanten Veranstaltungen in der Stadt informieren, ihnen passende Events empfehlen oder ihnen helfen, Tickets zu kaufen. Der KI-Co-Pilot kann auch Feedback von den Nutzern sammeln oder ihnen ermöglichen, an Umfragen oder Abstimmungen teilzunehmen.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Der KI-Co-Pilot hat Bezug zu allen oben genannten Bereichen einer Smart City. Auch die Erkenntnisse im Zusammenhang mit einem KI-Sprachassistenten und einem Chatbot können hier einfließen.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	Dezernat VII, StÄ 32, 41, 39 und weitere.

Projekt	Smart City 3D
Beschreibung:	<p>Das Projekt hat das Ziel, das bestehende 3D-Stadtmodell zu einem digitalen Zwilling zu erweitern, der die Stadt in Echtzeit abbildet und analysiert. Das Projekt nutzt verschiedene Datenquellen, wie z.B. Sensoren, Drohnen, Satelliten oder Smartphones, um die Stadt in allen Dimensionen zu erfassen und zu visualisieren. Das Projekt bietet eine Reihe von innovativen Funktionen wie einer 360°-Panorama-Befahrung, bei der die Nutzer die Stadt virtuell aus verschiedenen Perspektiven und in hoher Auflösung erkunden können, indem sie sich durch die Straßen, Plätze und Gebäude bewegen. Die Nutzer können auch zwischen verschiedenen Zeitpunkten wechseln, um die Veränderungen der Stadt zu sehen.</p> <p>Das Projekt könnte auch ein Zuständigkeitskataster erzeugen. Die Nutzer könnten Informationen über die Zuständigkeiten und Kontakte der verschiedenen städtischen Ämter und Einrichtungen abrufen, indem sie auf die entsprechenden Objekte im 3D-Stadtmodell klicken. Das Zuständigkeitskataster könnte die Kommunikation und Kooperation zwischen den Bürgern und der Verwaltung erleichtern. Die Nutzer könnten verschiedene Szenarien für die Stadt simulieren und prognostizieren, wie z.B. den Einfluss von Klimawandel, Verkehr oder Bauvorhaben auf die Stadt. Bürgerinnen und Bürger könnten auch eigene Ideen für die Stadtgestaltung einbringen und testen.</p>
Bezug zu anderen Projekten / Synergien	Das Projekt hat einen Bezug zu mehreren Smart City Aspekten, wie zum Beispiel der Bürgerbeteiligung, der Nachhaltigkeit und der Ressourcenschonung. Es baut auf dem System auf, mit dem derzeit die Geodaten zur Verfügung gestellt und aufbereitet werden.
Kosten-Wirkungs-Klasse	<input type="checkbox"/> sehr hoch <input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig
Fördermöglichkeiten	Derzeit keine Fördermöglichkeiten bekannt.
Akteure	StÄ 62, 39, 66, Stadtwerke, Stadtarchiv

Landeshauptstadt Saarbrücken
Dezernat für Wirtschaft, Soziales und Digitalisierung
Beigeordneter Tobias Raab
Rathausplatz 1
66111 Saarbrücken

Telefon +49 681 905-1307
scep@saarbruecken.de
www.saarbruecken.de

Impressum

Herausgeberin Landeshauptstadt Saarbrücken
Redaktion Dezernat für Wirtschaft, Soziales und Digitalisierung
Layout und Satz Landeshauptstadt Saarbrücken
Bildnachweise Archiv Landeshauptstadt Saarbrücken
Auflage 1. Aufl. (2023)
Erscheinungsdatum 04.10.2023

