

Abschlussbericht

Förderkulisse

„Digitale

Modellregion“

0111 10001
0110011 01011
10101110110001110101
1011010111100001011001
0100011010001101001101111010
11010110000011110101011101
00111010110100001110010
10001001000011100000
011001001011101011100
01100100101110 101
11001011010
011010
101

DIGITALES
NORDRHEIN-WESTFALEN
MODELLREGION AACHEN



Impressum

Stadt Aachen
Oberbürgermeisterin
Sibylle Keupen
Rathaus
Markt
52058 Aachen
Tel.: 0241 432-7200
oberbuergemeisterin@mail.aachen.de

Inhaltsverzeichnis

I.	Einleitung	4
II.	Leitkommune Aachen	7
III.	Projekte.....	8
1.	Anlauf!	9
2.	Aachener Bildungsportal	10
3.	Digitales Stadtarchiv.....	11
4.	egov multidigital.....	13
5.	ehrenamtinteraktiv	14
6.	Gesundheit und digitaler Wandel	15
7.	govchain NRW	16
8.	Kita-Kompass	17
9.	Oecher Lab.....	18
10.	Open Data.....	19
11.	preResc.....	20
12.	Smartphone Bürger ID (jetzt Servicekonto.Pass)	21
13.	Smart School	22
14.	Smart Shopping (vorher Hybrider Einzelhandel)	23
IV.	Fazit und Ausblick	24

I. Einleitung

Digitalisierung ist für die 396 Städte und Gemeinden in Nordrhein-Westfalen längst kein Buzzword mehr, sondern zu einem wichtigen Standortfaktor geworden. Statt der Fokussierung auf Insellösungen herrscht hier ein wechselseitiges Voneinander-Lernen, eine Best-Practice-Kultur sowie ein interkommunaler Austausch. Auch wenn die regionalen Gegebenheiten zum Teil unterschiedlich sind, verfolgen die Kommunen in NRW ein gemeinsames Ziel: Eine digitale Zukunft! E-Government- und Smart City-Entwicklungen sind deshalb fester Bestandteil jeder kommunalen Agenda.

Das Land Nordrhein-Westfalen unterstützt das Vorhaben, die Digitalisierung in den Regionen zu beschleunigen. Um die Kommunen – unabhängig von ihrem Umsetzungsstand – bei ihren Planungen zu unterstützen, hat das Land bereits im Sommer 2018 das Förderprogramm „Digitale Modellregionen NRW“ gestartet.

Im Rahmen dieser Initiative wurde jeweils eine nordrhein-westfälische Region pro Regierungsbezirk als Modellkommune ausgewählt. Die Regionen Aachen, Emscher-Lippe, Ostwestfalen-Lippe, Soest und das Bergisches Städtedreieck hatten die große Chance, durch das Förderprogramm und die damit einhergehende Verwaltungsdigitalisierung schneller, besser und attraktiver zu werden. Rund 100 Millionen Euro Gesamtinvestitionen wurden vom Land NRW und den Zuwendungsempfängern investiert. Im Fokus stand die Unterstützung der Kommunen bei der Entwicklung von Pilotprojekten und Umsetzung der Modellvorhaben in den Schwerpunkten Öffentliche Verwaltung (E-Government) sowie Digitale Stadtentwicklung (Smart City/Smart Region). Hierfür wurden in den Modellregionen neue Ansätze konzeptionell erarbeitet und in der Praxis angewendet. Insgesamt gibt es über 60 Förderprojekte.

Online statt Papier: Auf dem Weg zur digitalen Behörde

Im Förderschwerpunkt E-Government geht es um den Aufbau einer digitalen Verwaltung. Serviceorientierung wird durch individuell zugeschnittene Open-Government-Strategien gefördert. Die Übertragbarkeit steht dabei immer im Mittelpunkt. Von Beginn an wurden die Projekte für die Nachnutzung anderer Kommunen in NRW optimiert und Lösungen landesweit kommuniziert. Dies geschieht in enger Zusammenarbeit mit dem KDN – Dachverband kommunaler IT-Dienstleister und der d-NRW AöR. Die Förderrichtlinie des Programms schreibt vor, dass die Projekte die IT- und Schnittstellenstandards des Bundes und des Landes nach den Vorgaben des IT-Planungsrates und des IT-Kooperationsrates NRW verbindlich einhalten müssen. Auch die Interoperabilität der Online-Dienste mit Portalangeboten wie dem Kommunalportal.NRW oder Serviceportal.NRW muss sichergestellt werden, damit entwickelte Fachanwendungen für Bürgerportale den Kommunen landesweit zur Verfügung gestellt werden können.

Smart Cities / Smart Regions: Stadtentwicklung im digitalen Zeitalter

Im Förderbereich Digitale Stadtentwicklung liegt die Entwicklung einer zukunftsfähigen Stadt im Fokus. Hier werden Projekte gefördert, die sich mit langfristig wirkenden Smart City-Lösungen befassen. Themenschwerpunkte sind etwa Bildung, Handel, Energie und Klima, Gesundheit, Mobilität, Sicherheit oder Tourismus 4.0. Die Smart City-Projekte sollen in verschiedenen kommunalen Lebens-, Gesellschafts- und Wirtschaftsbereichen zu positiven Entwicklungen und Problemlösungen führen.

Darüber hinaus fördert das Programm den Austausch zwischen den Akteuren und Projekten. Dokumentationen und Erfahrungsberichte tragen dazu bei, die entwickelten Lösungen passgenauer und schneller auch in anderen Kommunen umzusetzen.

Digital vernetzt: Gemeinsam für ein zukunftsfähiges NRW

Die Digitalen Modellregionen sind ein positives Beispiel dafür, dass überregionale Zusammenarbeit funktionieren kann. Gemeinsam entwickeln sie innovative Lösungen, die eine Strahlkraft für ganz Nordrhein-Westfalen haben. Durch Kooperationen in und zwischen den Modellregionen schöpfen sie noch ungenutzte Potenziale aus und setzen wegweisende Projekte um. Entscheidend dabei ist, dass die beteiligten Kommunen in hohem Maße untereinander vernetzt agieren und Digitalisierungsprojekte modellhaft erproben. Dank des stetigen Wissenstransfers können die Vorreitererfahrungen aus den Modellregionen für weitere Kommunen – zum Beispiel im Rahmen von Transferveranstaltungen – multipliziert werden. Zur Realisierung der gesamten Kooperationen und Kommunikation wurden in den fünf Modellregionen Projektbüros eingerichtet.

Mit dem Förderprogramm „Digitale Modellregionen“ beschleunigt Nordrhein-Westfalen die Digitalisierung im eigenen Bundesland. Als digitale Pioniere nehmen die fünf Modellregionen Aachen, Bergisches Städtedreieck, Emscher-Lippe, Ostwestfalen-Lippe und Soest eine Vorreiterrolle ein und erschließen Lösungen für ganz NRW.

Übertragbarkeit als Grundpfeiler des Förderprogramms

Ziel des Förderprogramms „Digitale Modellregion“ war die Etablierung einer Best-Practice-Kultur in Nordrhein-Westfalen, die als Vorbild für alle Kommunen im digitalen Veränderungsprozess dient. Ein wichtiger Grundpfeiler des Programms ist deshalb die Übertragbarkeit – neu entwickelte, innovative digitale Lösungen und Zukunftstechnologien aus den Förderprojekten sollen für alle Kommunen nachnutzbar sein. So können in zukünftigen Digitalisierungsprojekten Ressourcen wie Zeit, Aufwände und Kosten minimiert werden.

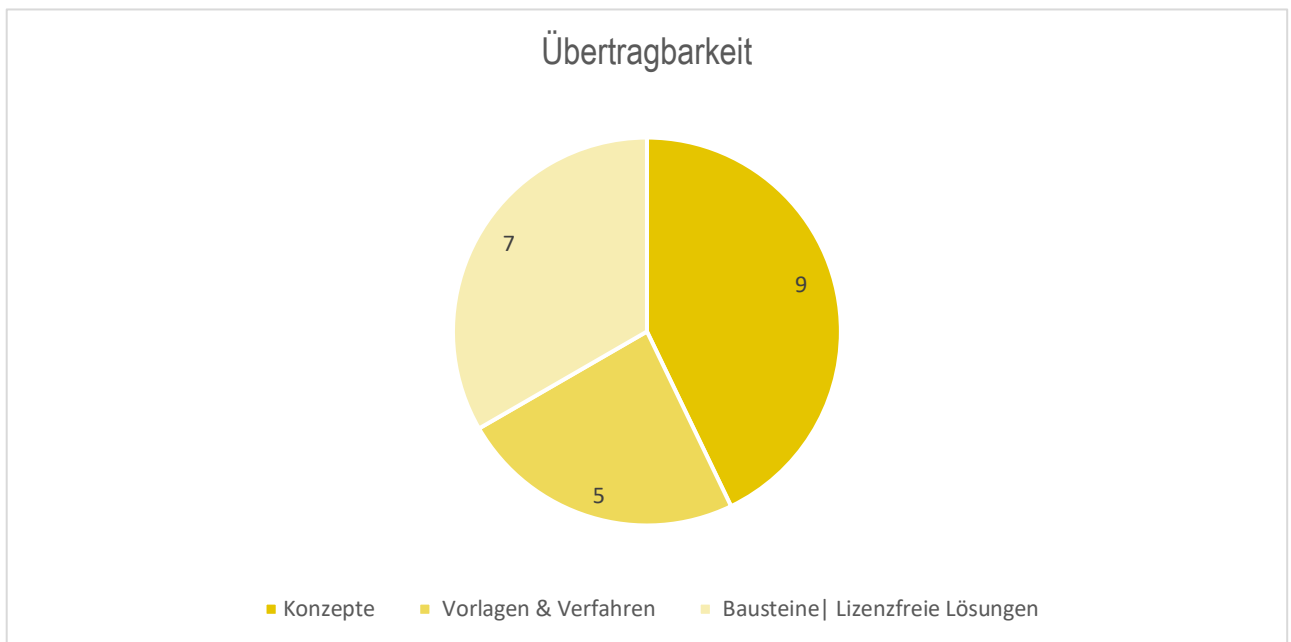
Um sicherzustellen, dass die Projekte aus dem Förderprogramm übertragbar sind, haben sich die fünf Digitalen Modellregionen dazu verpflichtet, nach Projektabschluss nachnutzbare Elemente frei zur Verfügung zu stellen. Dazu zählen Konzepte, Vorlagen & Verfahren sowie Bausteine oder lizenzfreie Lösungen. In diesem inn sind:

Konzepte: Umfassender Überblick über ein Projekt und seine Erfolgskriterien. Sie erleichtern die Planung von zukünftigen Projekten, indem sie als Orientierung für die Herangehensweise an ein Projekt fungieren. Neben inhaltlichen Strukturierungen enthalten Konzepte oft auch Analysen zur Vorbereitung des Projektes sowie Planungen organisatorischer Maßnahmen oder Kostenberechnungen.

Vorlagen und Verfahren: Dokumentation wesentlicher Prozesse und Workflows in einem Projekt. Sie dienen als Muster für die Umsetzung von zukünftigen Projekten, indem sie Abläufe schrittweise erläutern. Sie erleichtern so zum Beispiel die Erhebung und Auswertung von Daten, die Bereitstellung von Formularen, die Einrichtung von Profilen oder die Etablierung von Referenzprozessen.

Bausteine: einzelne Komponenten von Lösungen aus modular aufgebauten Projekten. Dazu zählen etwa Software-Elemente oder App-Bestandteile sowie UseCases. Bausteine können als Fundament für die Entwicklung von eigenen digitalen Lösungen oder ergänzend für deren Erweiterung nachgenutzt werden.

Lizenzfreie Lösungen: basieren neben IT-Standards oft auf Open-Source-Technologien und sind frei verfügbar zugänglich. Dadurch wird ihre Nachnutzung stark vereinfacht. Vor allem von Portal- und Plattformlösungen – dem Herzstück vieler Digitalisierungsprojekte – sind lizenzfreie Lösungen ein zentraler Bestandteil, um Informationen und Daten öffentlich sichtbar und transparent abzubilden.



Wie der Grafik zu entnehmen ist, wurde die Nachnutzbarkeit in allen Projekten erfüllt. Viele der Projekte stellen in mehreren Kategorien Elemente für andere Kommunen zur Verfügung. Die dokumentenbasierten Unterlagen werden über die Datenbank des KDNs zugänglich gemacht.

Darüber hinaus entsprechen alle Förderprojekte aus den fünf Digitalen Modellregionen dem aktuellen Stand der Technik in den Bereichen IT-Sicherheit, Datenschutz und Nutzerfreundlichkeit. Ein wesentlicher Aspekt ist in vielen Projekten außerdem die Barrierefreiheit. Auch diese Kriterien stärken die Nachnutzung der digitalen Lösungen.

II. Leitkommune Aachen

Die Leitkommune Stadt Aachen bildet mit dem Kommunalverband StädteRegion Aachen im Regierungsbezirk Köln die Modellregion Aachen. Durch die enge Vernetzung von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik verfügt die Region über eine gut ausgeprägte Infrastruktur zur Umsetzung digitaler Modellprojekte – etwa durch die Hochschulen, einen breit aufgestellten IT-Mittelstand oder innovative Start-ups. Insgesamt 14 Projekte wurden in der Modellregion umgesetzt. Schwerpunkte sind E-Government, Open Data, Bildung, Gesundheit und Einzelhandel. So entstand ein breites Spektrum an übertragbaren Lösungen, zum Beispiel für eine digitalisierte Verwaltung oder ein digitales Stadtarchiv sowie Plattformen für OpenData, Bildungsangebote, anonyme Hilfe oder ehrenamtliches Engagement.

Am Anfang standen die Beantragung und der Aufbau des Projektbüros. Am 3. November 2018 wurde der Zuwendungsbescheid durch die Bezirksregierung Köln ausgefertigt und rückwirkend zum 8.8.2018 die Einrichtung des Projektbüros genehmigt. Für das Projektbüro wurden drei vollzeitequivalente Stellen gefördert. Eine Vollzeitstelle Leitung Projektbüro bei der Stadt Aachen, eine halbe Stelle „eGovernment“ in FB 11/400, eine halbe Stelle „Smart City“ in FB 02 und eine Vollzeitstelle bei der Städteregion. Nach Eingang des Förderbescheides erfolgte die Einrichtung und Besetzung der Stellen. Die Förderung des Projektbüros war ursprünglich bis zum 7.8.2021 befristet. Diese wurde dann aber später auf Antrag im Umfang von einem Vollzeitequivalent bis zum 30.6.2023 verlängert. Verantwortlich für das Projektbüro und die Abwicklung der Projekte war der Chief Digital Officer der Stadt Aachen, welcher direkt dem Oberbürgermeister/der Oberbürgermeisterin unterstellt war.

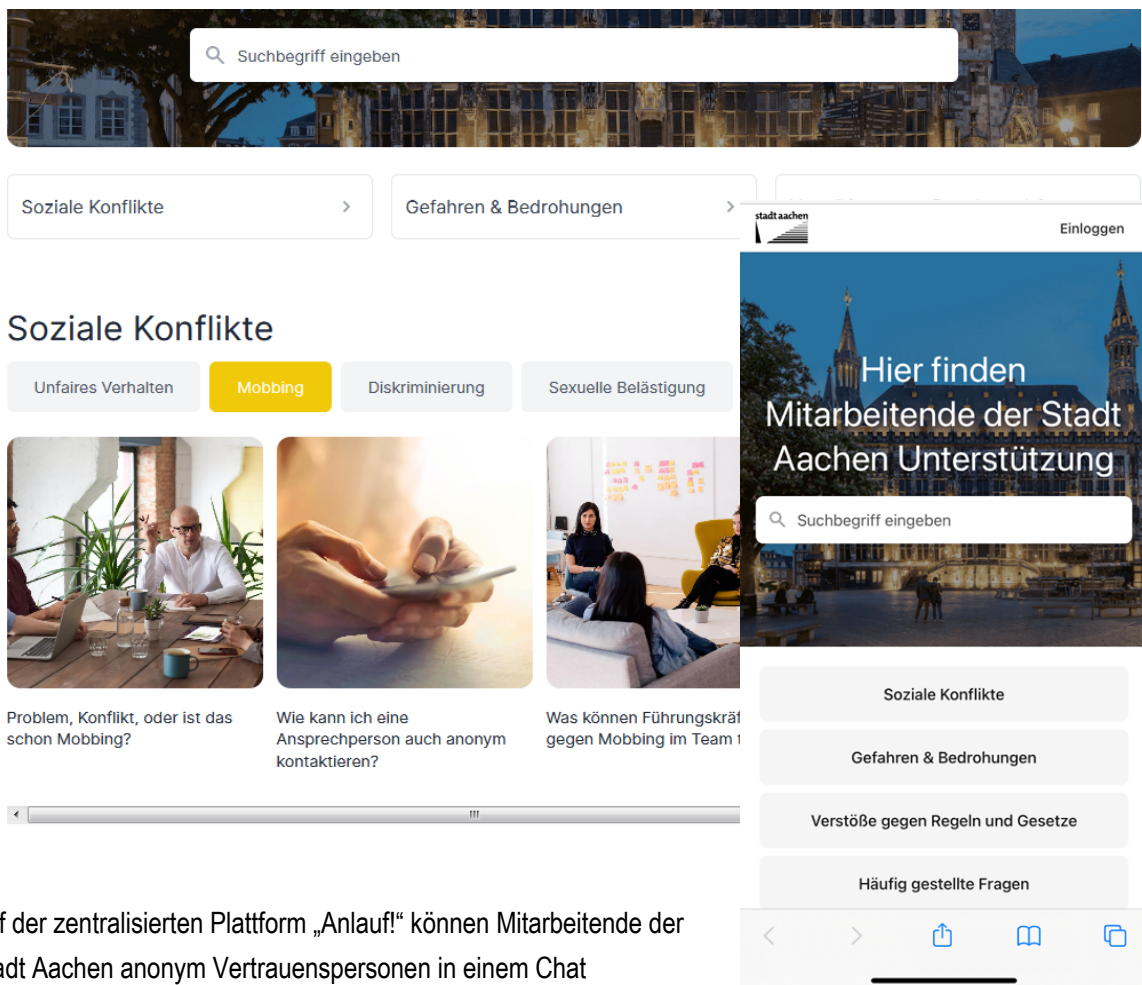
III. Projekte

In der Modellregion Aachen wurden insgesamt 30 Projektideen bearbeitet, 24 Projekte zur Förderung eingereicht und 14 Projekte bewilligt und mit ca. 8 Millionen Euro gefördert. Die Projekte fanden teilweise in Kooperation mit anderen Leitkommunen als Projektpartner statt.

Folgende Tabelle umfasst die Stammdaten zu allen 14 Projekten alphabetisch sortiert:

Projektname	Projektpartner	Projektdurchführungszeitraum	Höhe der Zuwendung
Aachener Bildungsportal	Stadt Aachen (VHS).	01.04.2020 – 31.12.2022 (urspr. bis 31.08.2022)	643.866,66 €
Anlauf!	Stadt Aachen	01.01.2020 – 30.06.2021	148.822,90 €
Digitales Stadtarchiv	Stadt Aachen	01.01.2020 – 31.08.2022	540.814,95 €
Egov Multidigital	Stadt Aachen	26.08.2019 – 31.10.2022	1.062.248,77 €
ehrenamtinteraktiv	Stadt Aachen	01.03.2020 – 30.06.2022 (urspr. bis 31.03.2022)	455.430,43 €
Gesundheit und digitaler Wandel	Stadt Aachen, Stadt Soest, Stadt Gelsenkirchen, Universität Witten/Herdecke	01.06.2020 – 31.08.2022	99.447,50 € (Gesamt 763.000€)
GovChain	regio IT, Stadt Aachen, Stadt Gelsenkirchen, FH Aachen, DSA, Westfälische Hochschule Gelsenkirchen	22.08.2019 – 31.07.2021	119.292,80 € (Gesamt 971.000€)
Kita Kompass	Stadt Aachen	01.01.2020 – 31.12.2022	337.844,21 €
OecherLab	Stadt Aachen, IMA – Lehrstuhl für Informationsmanagement im Maschinenbau (RWTH Aachen), Dialago AG, Cowork AG	27.02.2020 – 31.12.2022 (urspr. bis 31.08.2022)	742.279,81 € (Gesamt 1.053.000€)
Open Data	Stadt Aachen, Städteregion Aachen	01.11.2019 – 31.10.2021	124.268,80 €
preResc	umlaut telehealthcare GmbH, Stadt Aachen	01.06.2020 – 31.05.2022	238.342,50 € (Gesamt 468.000€)
Smartphone Bürger ID	Stadt Gelsenkirchen, XignSys GmbH, Stadt Aachen, Westfälische Hochschule Gelsenkirchen	15.03.2019 – 31.12.2021	6.255,00 € (Gesamt 3.900.402€)
Smart School	Städteregion Aachen	05.11.2020 – 31.08.2022	640.000,00 €
Smart Shopping (vorher Hybrider Einzelhandel)	Stadt Aachen, IMA – Lehrstuhl für Informationsmanagement im Maschinenbau (RWTH Aachen)	01.02.2020 – 31.08.2022	689.364,85 € (Gesamt 1.219.000€)
Projektbüro		08.08.2018 – 30.06.2023 (urspr. bis 07.08.2021)	573.075,51 €

1. Anlauf!



Auf der zentralisierten Plattform „Anlauf!“ können Mitarbeitende der Stadt Aachen anonym Vertrauenspersonen in einem Chat ansprechen und um Hilfe bitten. Zudem steht auf der Plattform eine digitale Wissensdatenbank zur Verfügung, die bei Fragen, Konflikten oder Bedenken einen hilfreichen Einstieg in vielfältige Themen bietet, zum Beispiel zu Vorfällen des Mobbing, der sexuellen Belästigung oder bei Compliance-Verstößen. Dabei werden auch häufig gestellte Fragen beantwortet. Durch den mobilen Zugang in Form einer Web-App stiftet „Anlauf!“ besonders für Außenmitarbeitende einen Mehrwert, da die Nutzung keiner E-Mail-Adresse oder anderer Log-ins bedarf. Neben der Einrichtung der Plattform wurde im Rahmen des Projektes auch ein Netzwerk an Vertrauenspersonen aufgebaut.

Übertragbarkeit

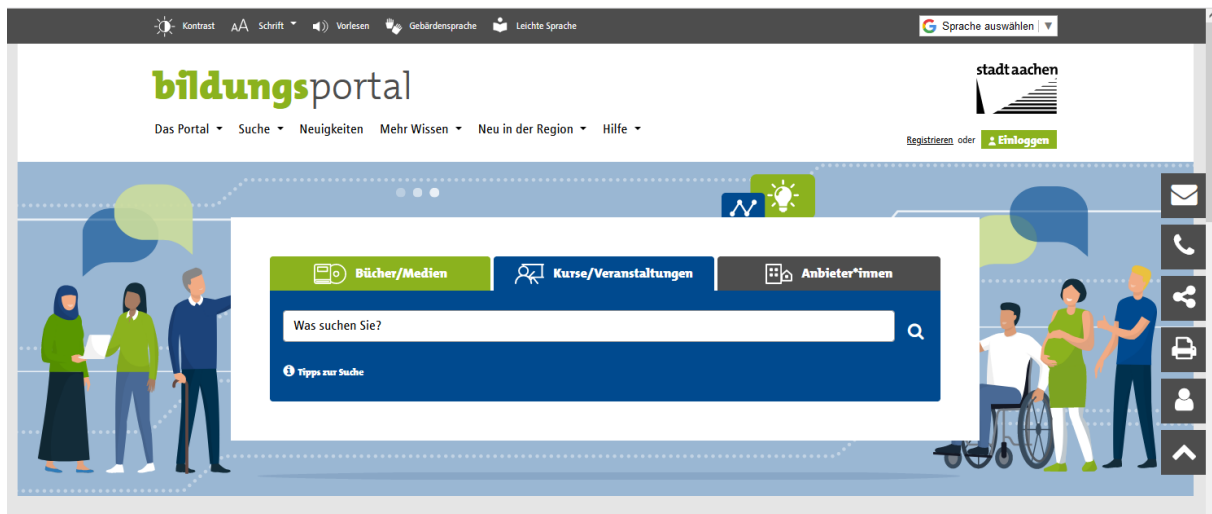
Konzept: Während des Projektes wurde eine Blaupause erstellt, die vor allem organisatorische Maßnahmen beschreibt. Sie beinhaltet zum Beispiel Schulungsunterlagen für die Vertrauenspersonen sowie Handlungsempfehlungen und wird Kommunen auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

Für die Plattform wurde ein bereits am Markt verfügbares Produkt ausgewählt. Aufgrund der Größe, der Aufgabenvielfalt und der Diversität der Mitarbeitenden der Stadt Aachen ist eine Übertragbarkeit des Projektes auf andere Kommunen in NRW möglich.

<https://youtu.be/osLFVInNQkY>

Status bei der Stadt Aachen: Projekt ist abgeschlossen. Portal befindet sich im Regelbetrieb.

2. Aachener Bildungsportal



Das Aachener Bildungsportal wird die Vielzahl an Bildungsangeboten in der Stadt Aachen und der Städteregion übersichtlich und barrierefrei für alle Bürgerinnen und Bürger zugänglich machen. Kommunale und private Bildungseinrichtungen, die bereits über ein Onlinesystem für ihre Angebote verfügen, werden über Datenschnittstellen in das Portal eingebunden. Bildungsanbieterinnen und -anbieter, die ein solches System noch nicht haben, können ihre Angebote über eine spezielle Webseite des Bildungsportals eingeben. Bildungsinteressierte aus der Stadt und der Städteregion werden passende Angebote dann ganz einfach finden: Über Schlagworte suchen und Möglichkeiten zur individuellen Eingrenzung, beispielsweise nach Umkreis oder Kosten. Das Aachener Bildungsportal bietet darüber hinaus noch einige Besonderheiten:

- Zusätzlich zum digitalen Auftritt wird ein Service-Point bei der VHS aufgestellt, an welchem Bürgerinnen und Bürger mit technischen oder körperlichen Barrieren Zugang erhalten,
- die Suche wird mit einem Empfehlungssystem zu ähnlichen oder weiterführenden Angeboten ergänzt,
- es werden über Kurse, Seminare und Workshops hinaus auch Medien wie Bücher, Hörbücher und Zeitschriften angezeigt.

Übertragbarkeit

Vorlagen & Verfahren: Die einzelnen Projektschritte und -ergebnisse werden Kommunen in NRW in Form eines Vorgangskonzeptes zur Verfügung gestellt.

Lizenzfreie Lösungen: Das Portal basiert nahezu vollständig auf Open-Source-Lösungen.

<https://youtu.be/kRY29ZbbSm4>

Status bei der Stadt Aachen: Projekt ist abgeschlossen. Portal befindet sich im Regelbetrieb.

<https://bildungsportal.aachen.de/>

3. Digitales Stadtarchiv



© iStock.com/Khanchit Khirisutchalual

Rahmen ihrer Förderprojekte mit konkretem Bezug auf das verwaltungsinterne Handeln nimmt die Stadt Aachen die gesamte Wertschöpfungskette

- vom digitalisierten Eingang der Unterlagen bei der Stadtverwaltung Aachen,
- deren anschließende strukturierte Ablage und digitale Bearbeitung in einem Dokumentenmanagementsystem (DMS),
- über die Andienung an das Stadtarchiv nach Ablauf der gesetzlich vorgeschriebenen Aufbewahrungsfristen,
- bis zur Ablage in einem elektronischen Langzeitarchiv beim Stadtarchiv und die Bereitstellung dieser Unterlagen für die Öffentlichkeit nach Ablauf der Schutzfristen

in den Blick.

Das Projekt „Digitales Stadtarchiv“ bildet quasi den Schlussstein dieses farneichen Mosaiks. Seine konkreten Ziele sind

- der Aufbau eines elektronischen Langzeitarchivs und damit verbunden die Entwicklung einer systematischen Vorgehensweise zur Übernahme archivwürdiger elektronischer Unterlagen und deren Ablage in eben dieses elektronische Langzeitarchiv,
- die Entwicklung eines browserbasierten Tools, mit Hilfe dessen ein Datenpool angelegt und verwaltet werden kann – dass sogenannte Aktenstrukturkataster (ASK) –, aus dem wertvolle Informationen bei der Einführung von E-Akten in einem DMS abgeleitet werden können.

Beide Ziele werden in jeweils eigenen Arbeitspakten verfolgt und als IT-Projekte gemäß dem seitens der Stadt Aachen verbindlich vorgeschriebenen Reglement abgehandelt.

Arbeitspaket Langzeitarchivierung

Würde die Stadt Aachen im Rahmen ihrer Förderprojekte die digitale Wertschöpfungskette am Kettenglied „DMS“ enden lassen, wäre damit lediglich der Lebenszyklus einer Unterlage vom Eingang bis zur Ablage und Aufbewahrung in einem DMS im Rahmen ihrer gesetzlich vorgeschriebenen Aufbewahrungsfristen abgebildet. Eine ganzheitliche Betrachtung der Wertschöpfungskette erfordert jedoch, Lösungen zu erarbeiten, wie mit Unterlagen nach diesem Zeitraum umzugehen ist. Diesem Aspekt widmet sich das Arbeitspaket Langzeitarchivierung. Im nachfolgenden Schaubild wird die oben beschriebene Wertschöpfungskette nochmals grafisch dargestellt und der Teil gekennzeichnet, der vom Arbeitspaket „Langzeitarchivierung“ betroffen ist: Konkret wurden zwei Ziele verfolgt:

- Auf Seiten des DMS soll die Aussonderungsfunktionalität so gestaltet werden, dass sie den Bedürfnissen einer Kommune gerecht wird.
- Die für das Stadtarchiv relevanten Unterlagen sollen mit Hilfe einer Schnittstelle vom DMS in das elektronische Langzeitarchiv überführt werden.

Arbeitspaket Aktenstrukturkataster (ASK)

Für die Einführung von E-Akten in einem DMS wurde ein Fragebogen entwickelt, mit Hilfe dessen dann die Aktenbestände systematisch erfasst werden können.

Die im Rahmen der sukzessive in den Dienststellen der Stadt Aachen durchgeführten Datenerhebungen wurden in einem browser-basierten Tool zusammengeführt und können dort nach verschiedensten Kriterien ausgewertet werden. Letztendlich entsteht auf diese Weise ein Aktenstrukturkataster städtischer Unterlagen bis auf Dokumentenebene, angereichert um Metadaten, die sowohl für die jeweilige Dienststelle, einen zentralen digitalen Posteingang als auch für das Stadtarchiv von Bedeutung sind.

Übertragbarkeit

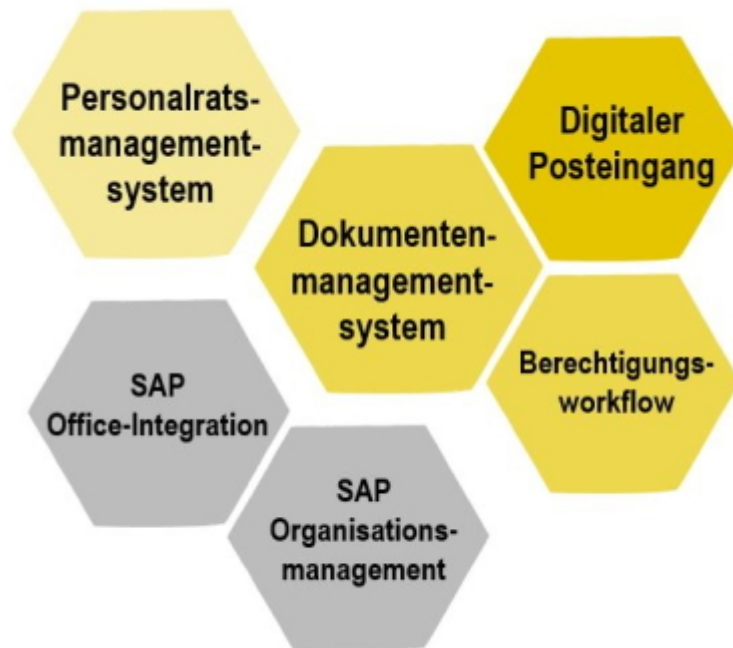
Vorlagen & Verfahren: Anforderungsprofile und Pflichtenhefte des Projektes werden Kommunen in NRW zur Verfügung gestellt.

Bausteine: Mit dem Aktenstrukturkataster, das mandantenfähig ausgelegt ist, wird allen Kommunen in NRW eine Austauschplattform zur Verwaltung der Metainformationen, die im Rahmen der Einführung von eAkten zeitintensiv ermittelt werden müssen, zur Verfügung gestellt. Die Informationen können von allen Personen, die sich registriert haben, kostenfrei eingesehen werden.

<https://youtu.be/HLnVKoCQNbQ>

Status bei der Stadt Aachen: Projekt ist abgeschlossen. Lösungen befunden sich im Regelbetrieb.

4. egov multidigital



Das Projekt „egov multidigital“ legt den Grundstein zur prozessorientierten Digitalisierung der Stadtverwaltung Aachen. Die papiergebundenen Arbeitsprozesse sollen zukünftig digital und möglichst medienbruchfrei ablaufen. Dabei sollen nicht nur einzelne Aufgabengebiete betrachtet werden, sondern auch deren Zusammenspiel. Anhand von zwei Pilotbereichen – „Personal, Organisation, E-Government und Informationstechnologie“ sowie „Umwelt und Klima“ – wird gezeigt, dass es möglich ist, eine große Organisationseinheit mit verschiedenen Geschäftsfeldern im Rahmen eines Multiprojektes weitestgehend zu digitalisieren.

Das Projekt gliedert sich in sechs Einzelprojekte. Dabei reicht das Spektrum vom digitalen Posteingang über ein zukunftsfähiges Dokumentenmanagementsystem inklusive elektronischer Vorgangsbearbeitung bis hin zur prozessgesteuerten Abwicklung von Dienstleistungen im Verbund mit dem städtischen Portal.

Übertragbarkeit

Konzept: Das Projekt ist Teil der Digitalisierungsstrategie der Stadt Aachen und kann anderen Kommunen in NRW als Beispiel für eine ganzheitliche Verwaltungsdigitalisierung dienen.

Vorlagen & Verfahren: Konkrete Projektergebnisse wie Herangehensweisen, technische und organisatorische Konzepte, Pflichtenhefte etc. werden anderen Kommunen in NRW als Blaupause zur Verfügung gestellt.

<https://youtu.be/d7W5shS1RUE>

Status bei der Stadt Aachen: Projekt ist abgeschlossen. Weitere Fachbereiche werden nun umgestellt.

5. ehrenamtinteraktiv



Die interaktive Plattform „Engagementdirekt“ ermöglicht es Privatpersonen, Vereinen, Initiativen, Bildungseinrichtungen und Unternehmen – also allen, die sich in der eigenen Stadt gemeinwohlorientiert einsetzen möchten – den dazu passenden Partner mit gleichen Interessen und Zielen zu finden und durch eine direkte Kontaktaufnahme kennenzulernen.

Angebot und Nachfrage werden auf der Plattform transparent dargestellt. Die Registrierung ist kostenlos. Ein eigenes Profil ermöglicht es den Nutzerinnen und Nutzern, mit wenigen Klicks passende Vorschläge zu erhalten. Dabei werden persönliche Daten geschützt und bei Privatpersonen anonymisiert.

Die Plattform kann NRW-weit genutzt werden. Jede Kommune kann ihr eigenes Frontend erstellen. Die Unterscheidung der Suchen erfolgt über die Postleitzahl.

Übertragbarkeit

Lizenzfreie Lösungen: Die Übertragbarkeit auf andere Kommunen in NRW wird durch die Realisierung der interaktiven Plattform als lizenzfreie Lösung gewährleistet. Die Staatskanzlei NRW ist als Kooperationspartner in das Projekt mit eingebunden.

Weitere Informationen für andere Kommunen zur kostenlosen Nachnutzung gibt es bei

<https://www.d-nrw.de/kommunalvertreter>

<https://youtu.be/w-zWvtq17Fk>

Status bei der Stadt Aachen: Plattform befindet sich im Regelbetrieb <https://engagementdirekt.aachen.de>

6. Gesundheit und digitaler Wandel



© iStock.com/metamorworks

Projektpartnerinnen:

- Stadt Aachen
- Stadt Soest
- Stadt Gelsenkirchen
- Universität Witten/Herdecke

Das Projekt „Gesundheit und digitaler Wandel“ beschäftigt sich mit den gesundheitlichen Auswirkungen und anfallenden Belastungen der Digitalisierung auf Mitarbeitende, die bei der Einführung von neuen digitalen Arbeitsprozessen in den öffentlichen Verwaltungen auftreten können. Ziel ist, einen Maßnahmenkatalog für präventive Angebote im Gesundheitsbereich zu entwickeln und diese im Rahmen der Umstellungsprozesse in den Verwaltungen einzusetzen.

Übertragbarkeit

Konzept & lizenzfreie Lösungen: Im Rahmen des Projektes wird ein Blueprint für die Mitarbeitenden der Städte Aachen, Soest und Gelsenkirchen erstellt, das auch anderen Kommunen in NRW als Handlungsleitfaden in Form einer digitalen Portallösung lizenzfrei zur Verfügung gestellt wird.

https://youtu.be/jrH_mTYFhwo

Status bei der Stadt Aachen: Projekt ist abgeschlossen.

7. govchain NRW



© iStock.com/Prostock-Studio

Projektpartnerinnen:

- regio iT GmbH
- Stadt Aachen
- Stadt Gelsenkirchen
- Fachhochschule Aachen
- Westfälische Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen
- DSA Daten- und Systemtechnik GmbH

Ziel von „govchain nrw“ war die Übertragung des technologischen Konzeptes der Blockchain-Infrastruktur auf die kommunalen Verwaltungen und die Smart City. Im Rahmen des Projektes wurden die Use Cases „Wohnungsgeberbestätigung“, „Nachweis für das Führen & Halten gefährlicher Hunde“ sowie „Erlaubnis für Straßenmusik“ realisiert. Diese wurden zum Projektabschluss in einer Demo-Version vorgestellt. Die Umsetzung weiterer Use Cases ist denkbar. Mit seiner dezentralen Speicherung von Daten wird das Projekt international beobachtet.

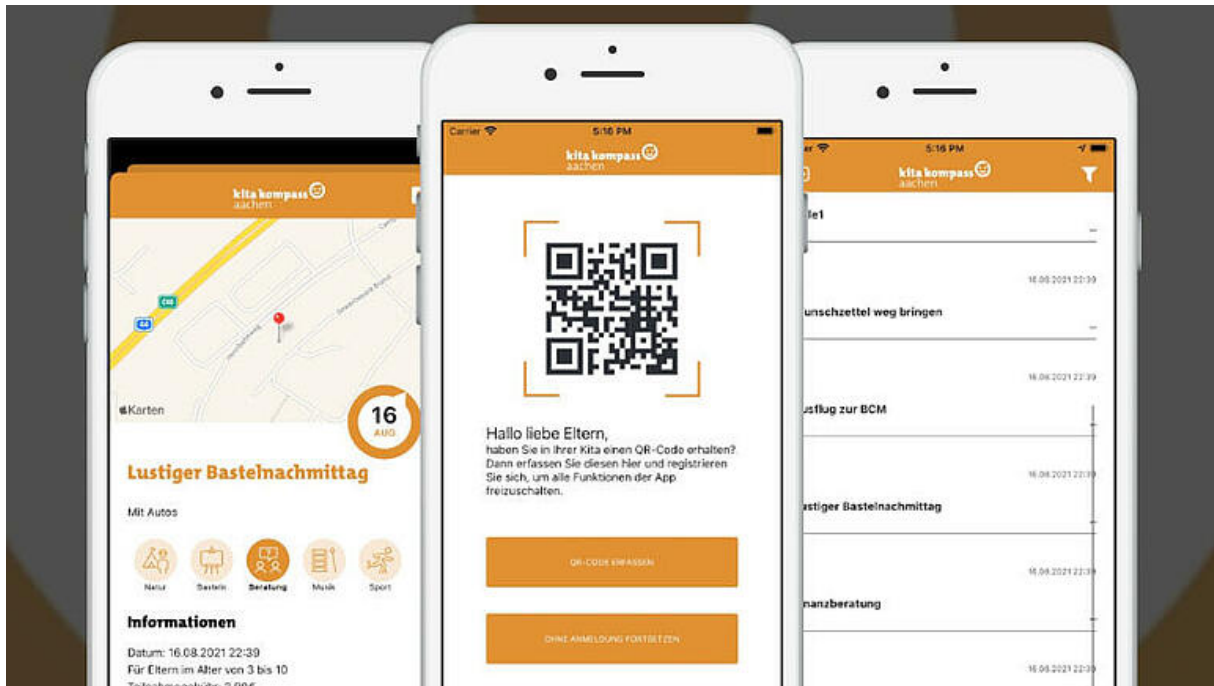
Übertragbarkeit

Konzept: Die im Reallabor realisierten Use Cases zeigen auf, dass die Infrastruktur für verschiedene Szenarien genutzt werden kann. Die Use Cases können mittels der govchain-Technologie auf andere Kommunen in NRW übertragen werden.

<https://govchain-nrw.de/>

Status bei der Stadt Aachen: Projekt ist abgeschlossen.

8. Kita-Kompass



© regioit

Mithilfe des „Kita-Kompass“ können Eltern ihre Kinderbetreuung außerhalb der herkömmlichen Öffnungszeiten der Kindertagesstätte (Kita) flexibel organisieren, indem sie auf das vertrauenswürdige Elternnetzwerk der Kita zurückgreifen. Zudem werden Sport-, Bildungs- und Informationsangebote für Kinder, Eltern und Familien gebündelt abgebildet. Im Kita-Alltag ermöglicht die App darüber hinaus eine strukturierte und

Datenschutzkonforme Kommunikation zwischen Eltern und Kita-Personal. Durch die transparente Abbildung von Bildungs- und Sportangeboten leistet der Kita-Kompass einen Beitrag zum Bildungsauftrag sowie zur Verringerung der Bildungungleichheit.

Übertragbarkeit

Konzepte: Das Konzept zur Entwicklung und Umsetzung der Anwendung „Kita-Kompass“ wird dokumentiert.

Vorlagen & Verfahren: Die Dokumentation wird Kommunen in NRW zur Verfügung gestellt, ebenso wie die Lösung zur Sicherheitsdokumentation nach ISO27001.

Lizenzfreie Lösungen: Die Lösung der Stadt Aachen wird anderen Kommunen in NRW lizenzfrei zur Verfügung gestellt.

https://youtu.be/3Ym_VMixl3c

Status bei der Stadt Aachen: Im Regelbetrieb. Stand März 2023 in 16 Kitas eingeführt. Weiteres Rollout in der Umsetzung.

9. Oecher Lab



© Stadt Aachen

Projektpartnerinnen:

- Stadt Aachen
- IMA – Lehrstuhl für Informationsmanagement
- im Maschinenbau der RWTH Aachen
- Dialego AG
- cowork AG

Das „OecherLab“ ist Vordenker, Erprobungsraum und Entwicklungsstandort zugleich. In dem Projekt soll der interessierten und mitbestimmungsbereiten Stadtgesellschaft und -verwaltung der Zugang zu einer Forschungs- & Entwicklungslandschaft geboten werden, in der Bürgerinnen und Bürger zu entscheidenden Co-Entwicklern und somit Teil der „Smart City Aachen“ werden. Durch Workshops und Dialoge rund um die digitale Technologie soll das Reallabor den kreativen Raum für neue innovative Lösungen bieten. Ziel ist, gemeinsam eine nachhaltige und lebenswerte Smart City zu gestalten.

Übertragbarkeit

Konzept: Das „OecherLab“ stellt ein auf Open-Innovation basierendes Planungsinstrument zur Verfügung, mit dem innovative Lösungen durch die Vernetzung der Kommune mit den Bürgerinnen und Bürgern entstehen können. Wesentlich dabei ist die Einbettung in den regional-spezifischen Kontext, sodass jede Region durch Co-Creation auf einzigartige Weise ihre individuelle Zukunft gestaltet, indem sie auf lokalen und regionalen Stärken aufbaut.

https://youtu.be/uq09emY4D_Q

Status bei der Stadt Aachen: Das Förderprojekt ist abgeschlossen. Die Stadt Aachen betreibt das Oecher Lab weiter.

10. Open Data

Open Data Portal Aachen

Datensätze Organisationen Gruppen Anwendungen Q



Kategorie	Anzahl Datensätze
BEVÖLKERUNG UND GESELLSCHAFT	141
BILDUNG, KULTUR UND SPORT	12
ENERGIE	4
GESUNDHEIT	6
INTERNATIONALE THEMEN	1
JUSTIZ, RECHTSSYSTEM UND ÖFFENTLICHE SICHERHEIT	5
LANDWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT ...	3
REGIERUNG UND ÖFFENTLICHER SEKTOR	146
REGIONEN UND STÄDTE	56
UMWELT	21
VERKEHR	30
WIRTSCHAFT UND FINANZEN	14
WISSENSCHAFT UND TECHNOLOGIE	4

Projektpartnerinnen:

- Stadt Aachen
- Städteregion Aachen

Die strukturierte Bereitstellung von Daten und Informationen im öffentlichen Sektor gewinnt immer mehr an Bedeutung. Unter dem Schlagwort „Open Data“ veröffentlicht die Stadt Aachen bereits seit 2014 Daten zur Weiterverwendung durch Dritte. Gemeinsam mit der StädteRegion Aachen wird im Rahmen des Projektes „Open Data“ nun die Open-Data-Strategie der Region ausgebaut. Ziel ist, weitere Daten und Informationen im öffentlichen Sektor unentgeltlich bereitzustellen. Es ist geplant, gemeinsame Datenstandards zu erarbeiten und ein Open-Data-Portal einzurichten. Darüber hinaus steht im Fokus, die Zusammenarbeit mit der entsprechenden Community zu intensivieren, etwa im Rahmen eines Hackdays oder Barcamps. Zusätzlich sollen Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Start-Ups im Zuge von verschiedenen Angeboten animiert werden Open Data zu nutzen.

Übertragbarkeit

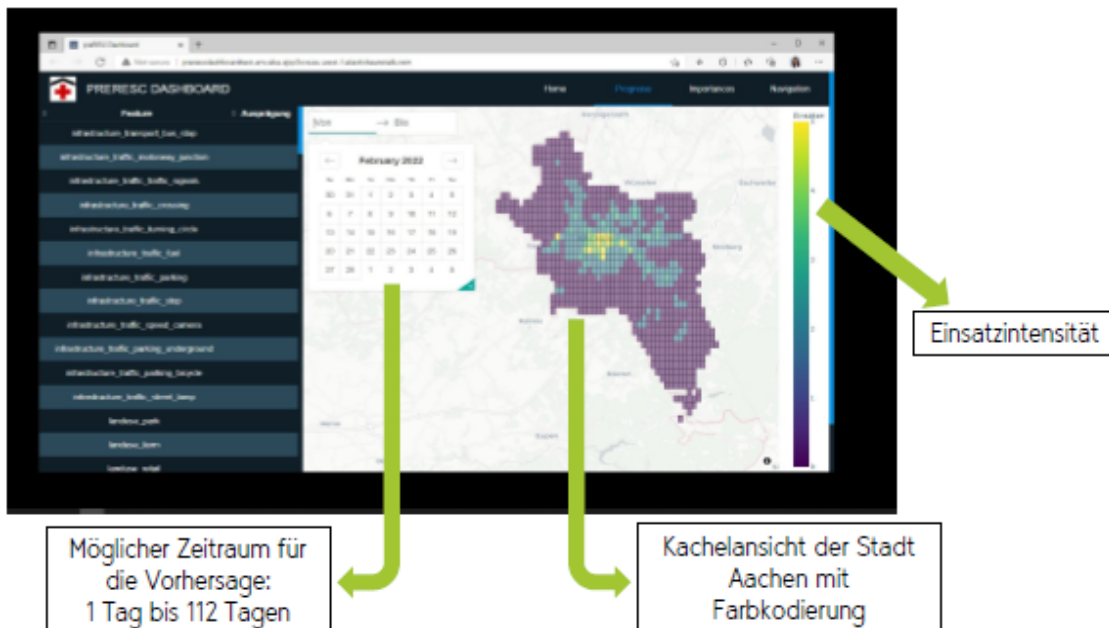
Konzept: Das Konzept der Open-Data-Strategie sowie Konzepte zur Anbindung diverser Nutzergruppen werden Kommunen in NRW bereitgestellt.

Lizenzfreie Lösungen: Das Open-Data-Portal wurde mit der Open-Source-Software CKAN erstellt. Dabei handelt es sich um eine webbasierte Lösung, mit der zu veröffentlichende Daten strukturiert und katalogisiert werden können. Die Software bietet diverse Erweiterungsmöglichkeiten.

<https://youtu.be/qEBNLB5bt6U>

Status bei der Stadt Aachen: Das Open Data Portal befindet sich im Regelbetrieb und wird ständig um weitere Datensätze ergänzt: <https://offenedaten.aachen.de>

11. preResc



Projektpartnerinnen:

- Umlaut GmbH
- Stadt Aachen

Das Projekt „preResc“ zielt darauf ab, die Ressourcenplanung und -disposition des Rettungsdienstes mit den Möglichkeiten der modernen Datenanalyse effizienter zu gestalten. Im Projekt wird ein innovatives und intelligentes Analyse- und Planungstool entwickelt, das zukünftige Einsatzaufkommen vorhersagen kann, um eine effizientere Ressourcenkalkulation zu erwirken. Darüber hinaus wird die Routenplanung für die Notfallrettung bedarfsgerecht optimiert.

In die Berechnungen werden neben historischen Einsatzdaten auch bisher ungenutzte Datensätze miteinbezogen. Dazu zählen zum Beispiel Mobilitäts- und weitere Echtzeitdaten aus den Bereichen Wetter, Demographie etc. Ziel ist, die flächendeckende Notfallversorgung und die Einhaltung der Hilfsfristen in der Stadt Aachen zu verbessern und langfristig zu gewährleisten.

Übertragbarkeit

Konzept: Das Konzept des Projektes sieht einen modularen Aufbau der zu entwickelnden Analyseanwendungen vor. Dabei sollen neben einer hohen Transparenz in der Prädiktion für Anwenderinnen und Anwender auch Anpassungen ermöglicht werden, um den veränderten Randbedingungen und Datenlagen in verschiedenen Kommunen gerecht zu werden.

Die Leitstellen in den Kommunen in NRW nutzen unterschiedliche Leitstellensysteme verschiedener Hersteller mit voneinander abweichenden Datenschnittstellen und -quellen. Aufgrund dieser individuell notwendigen und komplexen Anpassungen an lokale Gegebenheiten ist ein Dienstleistungsmodell geplant.

<https://youtu.be/T8O8hm646mY>

Status bei der Stadt Aachen: Das Förderprojekt ist abgeschlossen.

12. Smartphone Bürger ID (jetzt Servicekonto.Pass)


Mit Servicekonto.NRW anmelden

Sie nutzen bereits das Servicekonto.NRW, um sich online auszuweisen und Ihre digitale Identität zu verwalten? Wählen Sie eine Anmeldeoption.

Um Ihre persönlichen Daten und Authentifizierungsmittel anzupassen, [klicken Sie hier](#)

Sie haben noch kein Servicekonto.NRW? [Jetzt registrieren](#)

Benutzername und Passwort	+
Online-Ausweisfunktion	+
Servicekonto.Pass	-

 Basisregistrierung / Vertrauensniveau **eeu** substantziell

Nutzen Sie zur Anmeldung den Servicekonto.Pass auf Ihrem persönlichen Smartphone oder Tablet.

Servicekonto.Pass und Servicekonto noch nicht verknüpft? Dann melden Sie sich [hier](#) mit einer anderen Anmeldeoption an und fügen Sie Ihre mobilen Endgeräte, die Sie zur Authentifizierung nutzen möchten, hinzu.

Anmelden

Projektpartnerinnen:

- Stadt Gelsenkirchen
- Xignsys GmbH
- Westfälische Hochschule Gelsenkirchen
- Stadt Aachen

Die Smartphone-Bürger-ID ist eine nutzerorientierte, sichere digitale Identität für die Nutzung von E-Government-Diensten. Mit der App können künftig Behördengänge zuverlässig, einfach und sicher über das Smartphone abgewickelt werden. Für Bürger*innen werden dadurch zeitaufwändige Besuche in Servicecentern überflüssig. Stattdessen können Verwaltungsleistungen durch die Authentifizierung der eigenen Identität mit Hilfe der Smartphone-Bürger-ID digital erledigt werden. Die Smartphone-App wird in Form des Servicekonto.Pass im App-Store bereitgestellt.

Übertragbarkeit

Lizenzfreie Lösungen: Durch die Anbindung an das Servicekonto.NRW als Servicekonto.Pass im Jahr 2021 ist die Lösung in alle E-Government-Anwendungen im Land und in den Kommunen integrierbar. Da das Grundsystem mit den ersten Diensten schon in Pilotkommunen umgesetzt wurde, kann die Lösung von interessierten Kommunen für eigene Dienste oder Portale mit geringem Schutzniveau nachgenutzt werden.

<https://youtu.be/ZXpzHQcAM0>

Status bei der Stadt Aachen: Eine Authentifizierung mit Servicekonto.Pass auf dem Serviceportal der Stadt Aachen ist möglich.

13. Smart School



© iStock.com/metamorworks

Bisher fanden Schulen im Smart-City-Kontext wenig Beachtung. Dabei weisen sie ein großes Optimierungspotential auf. Dieses will das Projekt „Smart School“ ausschöpfen: Sechs Schulen in Trägerschaft der Kommunen Stolberg, Roetgen, Baesweiler, Eschweiler, Alsdorf und Monschau sowie weitere vier ausgewählte Schulen des Schulträgers StädteRegion Aachen werden mit Sensorik und einem LoRaWAN-Netzwerk ausgestattet, um die Bereiche Energieeffizienz, Wassernutzung, Gesundheit und Sicherheit zu optimieren.

Das Projekt umfasst jedoch nicht nur die technische Ausrüstung der Schulgebäude, sondern auch didaktische Konzepte für die Partizipation der Schülerinnen und Schüler. Durch die Einbindung in den schulischen Bildungsunterricht lässt sich das Thema Smart School technisch, wirtschaftlich und sozial aufarbeiten. So wird sowohl ein kompetenter Umgang mit der Technik vermittelt als auch für ein umweltbewusstes Verhalten sensibilisiert.

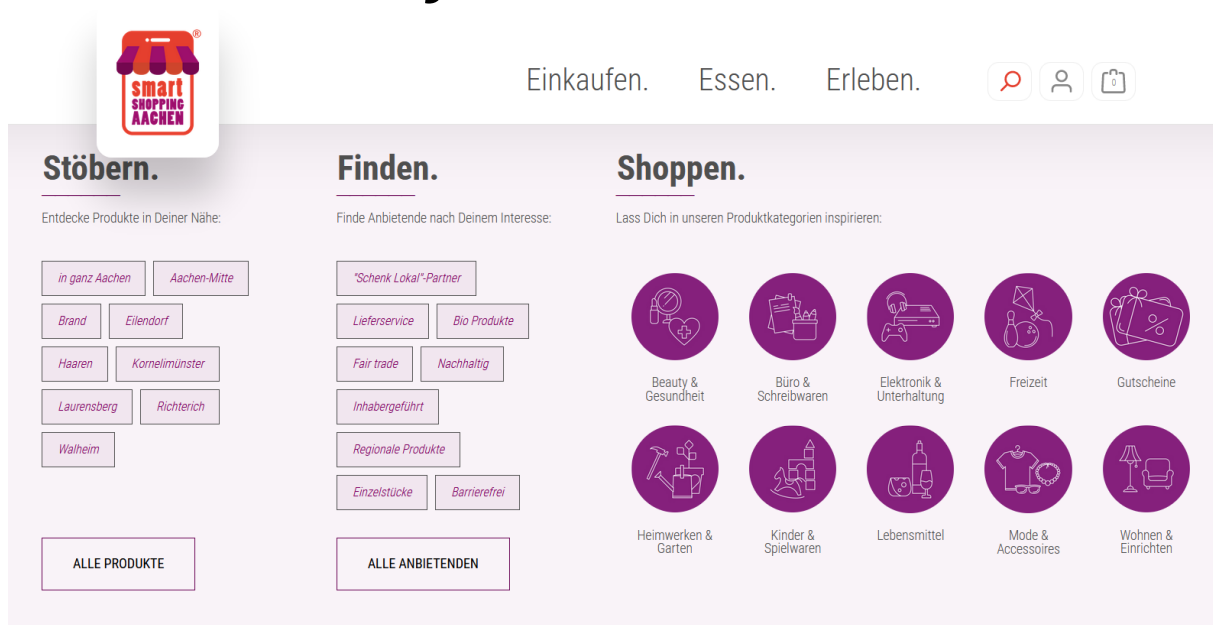
Übertragbarkeit

Konzept: Ein didaktisches Gesamtkonzept mit Anwendungsfällen und Unterrichtsmaterialien, das auf andere Schulen übertragbar ist, wird bereitgestellt. Außerdem wird die Übertragbarkeit auf andere Gebäudetypen im kommunalen Umfeld für jeden Anwendungsfall evaluiert und im Gesamtkonzept festgehalten.

<https://youtu.be/TuBgDm2nJTI>

14. Smart Shopping

(vorher Hybrider Einzelhandel)



Projektpartnerinnen:

- Stadt Aachen
- IMA – Lehrstuhl für Informationsmanagement im Maschinenbau der RWTH Aachen

Eine gemeinsame technische Infrastruktur, die in Form eines digitalen Werkzeugkastens aufgebaut wird, bietet Einzelhandels- und Gastronomiebetrieben in Aachen durch eine direkte Schnittstelle zu Kundinnen und Kunden die Möglichkeit, praxisnah neue Vertriebskanäle zu testen und zu meistern. Die Geschäfte werden dabei unterstützt, ihre Angebote digital und stationär erlebbar zu machen. Sie können, angepasst an ihr Digitallevel, neue Services ausprobieren und somit die eigene Wettbewerbsfähigkeit erhöhen.

Dies gelingt durch die gemeinsame Entwicklung hybrider Werkzeuge, wie z.B. eines digitalen 360-Grad-Rundgangs oder einer digitalen Produktverfügbarkeitsabfrage, sowie die Möglichkeit, die Werkzeuge flexibel miteinander zu kombinieren. Für Kundinnen und Kunden wird eine smarte Einkaufsbegleitung und -vorbereitung geschaffen.

Übertragbarkeit

Lizenzfreie Lösungen: Die technische Infrastruktur und die gewonnenen Erkenntnisse des Projektes werden Kommunen in NRW als frei verfügbare Umsetzungsgrundlagen bereitgestellt. Durch eine Nachnutzung der technischen Infrastruktur und ihrer digitalen Werkzeuge können Entwicklungsleistungen und Kosten minimiert werden.

<https://youtu.be/ysiPy68V9Uk>

Status bei der Stadt Aachen: Im Regelbetrieb: <https://www.smart-shopping-aachen.de/>

IV. Fazit und Ausblick

Es war eine grosse Herausforderung in 2018 und 2019 neben dem Tagesgeschäft eine grosse Anzahl von Projekten zu generieren, welche die Anforderungen der Förderkulisse erfüllten. Trotzdem ist es gelungen für 14 Projekte eine Zuwendungsbescheid zu erhalten. Alle Projekte wurden, trotz Einschränkungen durch die Corona-Pandemie, in der vorgegebenen Zeit erfolgreich umgesetzt. Erfahrungen aus diesen Projekten werden in neue und folgende Projekte eingebracht und das durch die Förderkulisse entstandene Netzwerk weiter gepflegt.

Die Stadt Aachen und die gesamte Region sind weiterhin bestrebt, die digitale Transformation voranzutreiben und ihre Position als digitale Region zu stärken. Die erzielten Ergebnisse und Erfahrungen dienen als Grundlage für zukünftige Projekte und Initiativen. Dabei wird der Fokus weiterhin auf den Schwerpunktbereichen E-Government, Smart City-Entwicklung und der Nutzung digitaler Technologien liegen. Die Stadt Aachen ist weiterhin bestrebt sein, innovative Lösungen zu entwickeln und den interkommunalen Austausch zu fördern, um eine digitale Zukunft für die Region zu gestalten.

Als Abschluss der digitalen Modellregion plant die Stadt Aachen einen Digitalkongress mit begleitender Ausstellung. Die Veranstaltung soll zeigen, wie sich die Stadt Aachen im Zuge der digitalen Modellregion im Bereich der Digitalisierung weiterentwickelt hat und mittels kurzer Vortrags- und Workshop-Sessions innovative Impulse setzen. In der begleitenden Ausstellung sollen die Projekte der digitalen Modellregion in der Stadt Aachen präsentiert werden. Zusätzlich werden weitere Projekte vorgestellt, anhand derer die digitale Transformation der Stadt Aachen erkennbar wird. Übergeordnetes Ziel des Kongresses ist es, in einen Dialog mit der Bürgerschaft, dem Handwerk und der Wirtschaft zu treten, um zu erfahren, wie sich die Digitalisierung und somit die digitale Strategie in der Stadt Aachen weiter entwickeln soll.