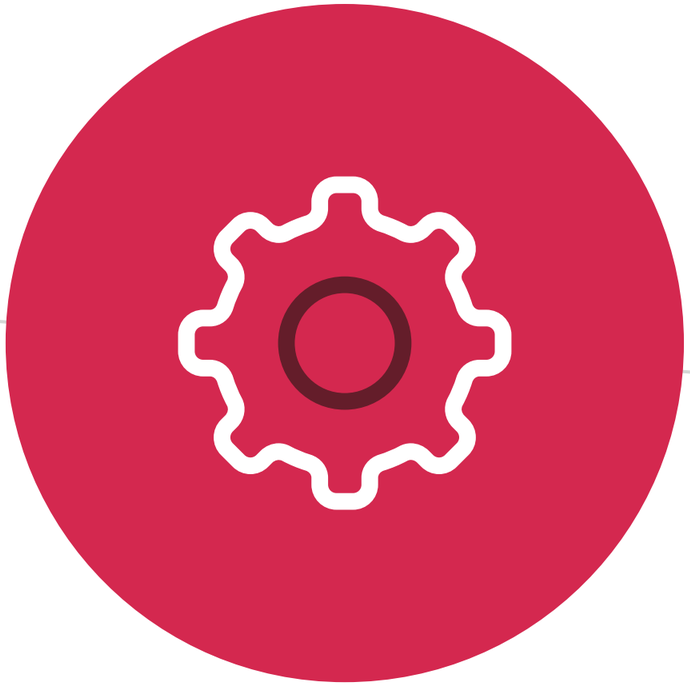
digiTal 2026

IT- UND DIGITALISIERUNGSSTRATEGIE DER STADTVERWALTUNG WUPPERTAL 2022–2026

STADT WUPPERTAL / AMT FÜR INFORMATIONSTECHNIK UND DIGITALISIERUNG



digiTal 2026

IT- UND DIGITALISIERUNGSSTRATEGIE DER STADTVERWALTUNG WUPPERTAL 2022–2026

INHALT

VORWORT UWE SCHNEIDEWIND **7**

VORWORT DR. JOHANNES SLAWIG **9**

1 AUSGANGSLAGE UND RAHMENBEDINGUNGEN **10**

2 RÜCKBLICK DIGITAL 2023 **18**

3 DAS AMT FÜR INFORMATIONSTECHNIK UND DIGITALISIERUNG **24**

4 STRATEGISCHE GRUNDSÄTZE UND ZIELE **34**

5 STRATEGISCHE THEMENFELDER UND PROJEKTE **40**

6 AUSBLICK **62**

NACHWORT DANIEL HEYMANN **68**

KENNZAHLEN (VORHABENLISTE) **70**



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

die Stadt Wuppertal soll als innovative und vernetzte Stadt eine Vorreiterrolle in Deutschland einnehmen. Mit dem Stadtentwicklungskonzept Zukunft Wuppertal, der IT- und Digitalisierungsstrategie digiTal 2023 und unserem Zukunftsprogramm #Fokus_Wuppertal haben wir in den letzten Jahren konsequent die Grundsteine für diesen Weg gelegt. Hiermit ist es uns gelungen, Wuppertal als digitale Leitkommune des Landes NRW zu positionieren und nun auch als eine der „Smart Cities Made in Germany“ neue Chancen für unsere Stadt zu eröffnen.

Unser Ziel ist, die Stadtverwaltung für die Bürger*innen und Mitarbeiter*innen attraktiv, serviceorientiert und transparent zu gestalten, denn leistungsfähige und effiziente Verwaltungsprozesse sind für den Wandel der Stadt von zentraler Bedeutung. Dienstleistungen der Verwaltung müssen vermehrt auch digital angeboten werden, damit die Bürger*innen für einzelne Anlässe beziehungsweise Lebenslagen nicht von einem Amt zum anderen verwiesen werden. Sie erwarten zu Recht, dass die Prozesse gebündelt und digital abgewickelt sowie Beschlüsse und Bescheide verständlich erklärt werden.

Die Fortschreibung der IT- und Digitalisierungsstrategie digiTal 2026 setzt nun darauf auf, und die damit verbundenen strategischen Schwerpunkte stellen weitere Meilensteine in der Entwicklung der Stadt Wuppertal dar. In diesem Kontext muss Digitalisierung als Instrument verstanden werden, das dazu dient die Lebensqualität der Menschen in Wuppertal zu verbessern.

Bei der Entwicklung Wuppertals zur modernen Dienstleisterin und Arbeitgeberin ist die Umsetzung von gesetzlichen Änderungen und die Adaption von marktfähiger Technologie ein Schwerpunkt der digitalen Bestrebungen. Insbesondere die klare Fokussierung auf die Stärken und Besonderheiten der Stadt Wuppertal ist zentral, um eine digitale und vernetzte Vorreiterrolle einnehmen zu können.

Ihr Oberbürgermeister

Uwe Schneidewind



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

die gesamte öffentliche Verwaltung befindet sich im Wandel. Die Stadtverwaltung Wuppertal hat sich bereits vor einigen Jahren auf den Weg gemacht, die Digitalisierung als Motor und Antrieb anzunehmen, um dem demographischen Wandel zu begegnen. Wegweisende Projekte wie die Umstellung der Verwaltung auf elektronische Akten, die Erhebung unserer internen und externen Prozesse und die Einführung eines Serviceportals haben uns hierbei eine gute Ausgangsbasis verschafft, als die Auswirkungen der Corona-Pandemie das gesamte Verwaltungshandeln auf die Probe gestellt haben.

Wir waren in der Lage, sehr schnell weite Teile der Verwaltung komplett im Homeoffice aufrecht zu erhalten und konnten uns so auf die schwierigen Bereiche konzentrieren, die eine Präsenz vor Ort erforderlich machten. Die Pandemie hat aber auch die Planungen unserer IT- und Digitalisierungsstrategie digiTal 2023 noch einmal grundlegend verändert. Viele Umstellungsprojekte, die für viele Jahre geplant waren, mussten praktisch über Nacht umgesetzt werden. Homeoffice ist heute die Regel – nicht mehr die Ausnahme – und die Kommunikation läuft in weiten Teilen über Videokonferenzen ab.

Die Pandemie hat auch gezeigt, was wirklich möglich ist und auch, wie flexibel unsere Beschäftigten mit der neuen Herausforderung umgehen konnten. Da ein Zurück in die „alte“ Arbeitsweise weder sinnvoll noch erwünscht ist, gilt es nun die Errungenschaften im Interesse der Verwaltung und vor allem auch der Beschäftigten weiterzuentwickeln und dauerhaft zu etablieren. Hierbei ist eine transparente und frühzeitige Kommunikation genauso wichtig wie die Einbeziehung aller Prozessbeteiligten.

Die Fortschreibung unserer Strategie war für das Jahr 2021 geplant, jedoch wurde aus der Fortschreibung aufgrund der neuen Rahmenbedingungen und ebenso aufgrund der gemachten Erfahrungen viel mehr eine grundlegende Überarbeitung und Neuausrichtung.

Die letzten Jahre seit Veröffentlichung unserer digiTal 2023 im Jahr 2018 haben sehr deutlich gezeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind, auf dem wir Sie im Rahmen unserer Strategie digiTal 2026 gerne mitnehmen möchten.

Dr. Johannes Slawig



1 AUSGANGSLAGE UND RAHMENBEDINGUNGEN

Die IT- und Digitalisierungsstrategie wird von unterschiedlichen Rahmenbedingungen beeinflusst. Gesetzliche Vorgaben, Initiativen und Programme von Bund und Land, die Ernennung von Wuppertal zur Leitkommune für die digitale Modellregion Bergisches Land, der demografische Wandel, die Steuerung der Digitalisierung innerhalb der Stadtverwaltung und eine Vielzahl anderer Faktoren definieren die Leitplanken, in denen sich die Strategie zur Digitalisierung der Stadtverwaltung bewegt. Herauszustellen ist hier insbesondere auch die gute Zusammenarbeit zwischen der Stadtverwaltung und dem internen IT-Dienstleister, dem Amt für Informationstechnik und Digitalisierung.

2.1 GELTUNGSBEREICH

Schwerpunkt der IT- und Digitalisierungsstrategie digiTal 2026 ist das Themenfeld E-Government, d. h. die Digitalisierung von Verwaltungshandeln und -abläufen. Im Fokus stehen dabei die Vereinfachung des Zugangs zu den Leistungen (jederzeit und überall), die Beratung der betroffenen Personengruppen sowie die Beschleunigung und Optimierung von Abläufen und Prozessen.

Die Stadt Wuppertal hat die Aktivitäten zum E-Government und zur Digitalisierung der Stadt (Smart City) bis Ende 2021 getrennt voneinander in verschiedenen Geschäftsbereichen bearbeitet. Anfang 2021 wurde jedoch beschlossen, sämtliche Bestrebungen der Stadt Wuppertal zur Digitalisierung im Amt für Informationstechnik und Digitalisierung zu bündeln, das damit auch die Verantwortung für die Bereiche Smart City, IT der Schulen und digitale Infrastruktur (insb. Breitbandausbau) neu übernommen hat. In diesem Zuge wurde in Wuppertal auch erstmals ein Chief-Digital-Officer ernannt.

Die Fortschreibung der Strategie digiTal 2026 war bereits zu weit fortgeschritten, um diese grundlegende Veränderung in der Zuständigkeit dort abzubilden und eine ganzheitliche Strategie für alle Digitalisierungsthemen aufzulegen.

Im Jahr 2022 wird die Stadt Wuppertal eine Smart-City-Strategie fertigstellen. Der Prozess und die anschließende Umsetzung wird dabei vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen unter dem Leitsatz „Gemeinsam aus der Krise – Raum für Zukunft“ mit einem zweistelligen Millionenbetrag gefördert – ein zweites großes Förderprojekt, das die Stadt Wuppertal für die Digitalisierung gewinnen konnte.

Die beiden Strategien werden dann zusammenfließen, so dass es bei der nächsten Fortschreibung von digiTal nur noch eine Gesamtstrategie für die Digitalisierung der Stadt und Stadtverwaltung geben wird.

2.2 CORONA-PANDEMIE

Die mit Abstand größten Auswirkungen auf die Umsetzung der Maßnahmen und Projekte aus der IT- und Digitalisierungsstrategie digiTal 2023 und damit auch für die Fortschreibung der Strategie hat die noch andauernde Corona-Pandemie.

Ohne Vorbereitungszeit wurden die Beschäftigten, die Führungskräfte und die städtische Infrastruktur vor bislang noch nie dagewesene Herausforderungen gestellt. Dies hat zu erheblichen Verschiebungen in den Zeitplänen einiger Projekte geführt und insgesamt die Digitalisierung in der Verwaltung noch einmal erheblich beschleunigt.

Der digitale Aktenplan wurde bis zum Jahresende 2021 umgesetzt, dicht gefolgt von der Anbindung der digitalen Eingangspost – ein wesentliches Werkzeug, um große Teile der Verwaltung in der Pandemie arbeitsfähig zu halten. Parallel wurde mit der Umsetzung der Fallakten begonnen – ein Prozess, der aufgrund der Menge an Fallakten noch einige Zeit in Anspruch nehmen wird, aber strukturiert abgearbeitet wird.

Videokonferenzen, das Intranet und die Beschäftigten-APP sind aktuell Wege der internen Kommunikation. Gerade mit der APP können auch Mitarbeiter*innen erreicht werden, die nicht am Computer tätig sind.

Bürger*innenservices wurden deutlich schneller und in größerer Stückzahl in das neue Serviceportal integriert, um den Wuppertalerinnen und Wuppertalern Behördengänge soweit wie möglich zu ersparen.

Die Pandemie hat dazu geführt, dass Homeoffice heute die Regel und nicht mehr die Ausnahme ist und dass die technische Infrastruktur dahingehend massiv verändert wurde. Mobile Endgeräte wurden in großer Stückzahl beschafft und eingeführt, was es jetzt ermöglicht, die Arbeitsweisen in vielen Bereichen der Verwaltung auch nachhaltig zu verändern. Befragungen der Beschäftigten, zum Beispiel durch die Stabsstelle Gleichstellung und Antidiskriminierung gemeinsam mit dem Haupt- und Personalamt, haben gezeigt, dass sich viele Mitarbeiter*innen eine Rückkehr in die Arbeitsstrukturen vor der Pandemie nicht mehr vorstellen können. An diesem Punkt setzt die Stadtverwaltung Wuppertal nun an, mit dem Ziel die Erfahrungen aus der Pandemie in geordneten Bahnen für die Zukunft zu adaptieren.

Gegenstand der IT- und Digitalisierungsstrategie digiTal 2026 ist deshalb auch ein verwaltungsweites strategisches Projekt, um die Rahmenbedingungen für die zukünftige Arbeitsorganisation in der Stadtverwaltung zu definieren und umzusetzen. Die neuen Arbeitsformen werden sich erheblich vom Zielbild unterscheiden, das noch 2018 bei Veröffentlichung von digiTal 2023 vorgeherrscht hat.

Auch Chatbots als weiterer Servicekanal für die Bürger*innen konnten noch nicht eingeführt werden, weil die Ressourcen während der Pandemie an anderer Stelle gebraucht wurden.

2.3 STEUERUNG DER DIGITALISIERUNG

Mit der Kommunalwahl 2020 hat die Politik der Digitalisierung in Wuppertal einen größeren Stellenwert beigemessen und einen eigenen politischen Unterausschuss für Digitalisierung gegründet.

Innerhalb der Verwaltung ist der Lenkungsausschuss für Verwaltungsmodernisierung und Digitalisierung das vom Verwaltungsvorstand eingesetzte Entscheidungsgremium für sämtliche Digitalisierungsthemen. Die Leitung des Lenkungsausschusses liegt direkt beim Stadtdirektor und zuständigen Beigeordneten für Digitalisierung.

Die Entscheidungen des Lenkungsausschusses werden in der Koordinierungsgruppe für Verwaltungsmodernisierung und Digitalisierung vorbereitet, die aus der vorherigen Koordinierungsgruppe Verwaltungsmodernisierung hervorgegangen ist.

Die Koordinierungsgruppe unter Leitung des Chief-Digital-Officer begleitet alle strategischen Digitalisierungsprojekte innerhalb der Verwaltung, nimmt eine Priorisierung neuer Projektideen vor und gibt eine Empfehlung über die Mittelverwendung ab. Der Koordinierungsgruppe gehören alle Geschäftsbereiche und alle Interessensvertretungen an, da Digitalisierung als ganzheitliches und verwaltungsweites Themenfeld behandelt wird, da diese als Gemeinschaftsaufgabe der Stadtverwaltung wahrgenommen wird. Gerade die intensive und frühzeitige Beteiligung sämtlicher Interessensvertretungen hat sich als kritischer Erfolgsfaktor für die Digitalisierungsprojekte herauskristallisiert und ist wesentlich, um die Beschäftigen der Verwaltung auf dem Weg zur smarten Verwaltung zu begeistern und mitzunehmen.

Im Zuge der Konzentration aller Aufgaben im Themenfeld Digitalisierung, Anfang 2021, wurde auch die Zuständigkeit der Koordinierungsgruppe und des Lenkungsausschusses entsprechend erweitert. Beide Gremien sind jetzt für die komplette Steuerung aller Digitalisierungsinitiativen innerhalb der Stadt Wuppertal zuständig.

2.4 GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Digitalisierung ist keine rein freiwillige Aufgabe, sondern gesetzlich verankert. Die wesentlichen Treiber für die Beschleunigung der Verwaltungsdigitalisierung sind die gesetzlichen Vorgaben, die sich beispielsweise aus dem

*„Videokonferenzen, das Intranet und die Beschäftigten-APP sind aktuell Wege der internen Kommunikation. Gerade mit der APP können auch Mitarbeiter*innen erreicht werden, die nicht am Computer tätig sind.“*

Dirk Böckmann, Gruppenleiter Netzwerk-Betrieb, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal



Onlinezugangsgesetz (OZG) und dem E-Government-Gesetz (eGovG) ableiten lassen. Die Regelungen gelten auch für Kommunen in den Bereichen, in denen Bundes- und Landesgesetze umgesetzt werden.

Das OZG verpflichtet Bund und Länder 575 Verwaltungsdienstleistungen bis Ende 2022 über Verwaltungsportale digital anzubieten. Die Kommunen, also auch die Stadt Wuppertal, haben sich über den Städtetag selbst verpflichtet, das OZG umzusetzen.

Der Landtag NRW hat ebenfalls gerade die Novellierung des eGovG beschlossen, so dass die Strategie kontinuierlich auf die sich entwickelnde Gesetzeslage angepasst werden muss.

Hier ist Wuppertal mittlerweile auf einem sehr fortgeschrittenen Stand, da die Anforderungen in der Regel schon realisiert sind, bevor die entsprechenden Gesetze erlassen werden. Oft werden diese auch schon weit vor Fristablauf umgesetzt.

Die Selbstverpflichtung des Städtetages zur Umsetzung aller OZG-Leistungen bis Ende 2022 hingegen wird nicht möglich sein – an vielen Stellen fehlen schlichtweg die von Land und Bund zu entwickelnden Verfahren oder die gesetzliche Rahmenbedingungen ermöglichen gar keine Umsetzung. Es ist aber davon auszugehen, dass keine Kommune in Deutschland alle 575 Leistungen des OZG bis Ende 2022 anbieten kann.

2.5 DATENSCHUTZ

Digitalisierung bedeutet im Kern Verschlanken, Standardisieren und Automatisieren. Dazu ist die Verknüpfung von Daten, Software, Sensoren und Prozessen das Instrument der Digitalisierung. In Bezug auf Projektideen sind der Fantasie dabei kaum Grenzen gesetzt.

Diese Grenzen werden von den gesetzlichen Rahmenbedingungen gesetzt, die für die öffentliche Verwaltung gelten. Der Schutz der uns anvertrauten Daten nimmt hierbei eine ganz zentrale Rolle ein. Ganz unabhängig von den rechtlichen Vorgaben setzen unsere Bürger*innen Datenschutz in ihrer Verwaltung voraus. Damit ist er ein wesentlicher Erfolgsfaktor der Digitalisierung. Nur wenn die Menschen der Verwaltung ihre Daten mit gutem Gewissen anvertrauen können, werden sie bereit sein, digitale Leistungen zu nutzen, was zum Vorteil aller Beteiligten

ist. Daher hat sich die Stadtverwaltung Wuppertal ganz bewusst und deutlich dazu bekannt, die Daten ihrer Bürger*innen nach besten Kräften vor unbefugten Zugriffen, vor unberechtigter Nutzung oder vor Verfälschung zu schützen – ein Unterfangen, das bei zunehmenden externen Bedrohungen immer herausfordernder wird. Bei allen Projekten im Rahmen der Verwaltungsdigitalisierung wird daher der Datenschutz schon sehr früh in der Planungsphase miteinbezogen.

Das Fundament für die Sicherung des Datenschutzes ist die Europäische Datenschutzgrundverordnung (DSGVO). Sie bildet die Leitplanken für die Digitalisierungsbestrebungen von Organisationen im europäischen Raum.

Bei jedem Digitalisierungsprojekt ist das Ziel der Datensparsamkeit und der Datenhoheit von oberster Priorität. Es gilt, bei jedem Vorhaben die optimale Balance zu schaffen aus Datensparsamkeit und Datenerhebung. Daten sollen nur dort erhoben und verarbeitet werden, wo es zwingend erforderlich ist.

Das Spannungsfeld aus Datensparsamkeit und optimaler Dienstleistung zeigt gerade die Corona-Warn-App. Vom Grundsatz her stellt die App ein absolut sinnvolles und auch notwendiges Werkzeug dar, um die Kontaktverfolgung zu gewährleisten. Ihre Wirksamkeit kann sich aber nicht vollständig entfalten, weil die hierfür notwendige Transparenz die Schutzrechte der Bürger*innen verletzt. Dieses Thema zieht sich durch viele Bereiche der Digitalisierung, wo technische Lösungen denkbar – vielleicht sogar in den Augen vieler Menschen wünschenswert wären – diese sich aber mit dem geltenden Datenschutzrecht schlichtweg nicht umsetzen lassen.

So hat sich das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung sehr intensiv mit proaktiven Dienstleistungen auseinandergesetzt. Hier handelt es sich um Fälle, in denen die Stadt auf Bürger*innen mit Leistungsangeboten zugehen könnte, weil die Datenbasis im Endeffekt vorhanden wäre, um eine Berechtigung im Vorfeld zu prüfen. Dies darf aber nicht gemacht werden, weil die Daten hierfür nicht verwendet werden dürfen. Diese Erkenntnisse werden in den laufenden Modellprojekten zurück gespiegelt, um zumindest auf Landes- und Bundesebene auf das Spannungsfeld, in dem Kommunen sich hier befinden, hinzuweisen und an Lösungen im Sinne der Menschen zu arbeiten.

2.6 INFORMATIONSSICHERHEIT

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung betreut eine Vielzahl von Softwareanwendungen für die Stadtverwaltung Wuppertal. Darunter fallen beispielsweise Anwendungen für das Gesundheitsamt, für das Einwohnermeldeamt, den Sozialbereich, die Feuerwehr und viele mehr. All diese Anwendungen beinhalten hochsensible Daten und die Menschen in Wuppertal sind auf die dauerhafte Verfügbarkeit der Systeme angewiesen.

Zeitgleich ist eine erhebliche Zunahme von Cyberangriffen und Bedrohungen zu verzeichnen, die auf die kritische Infrastruktur und die zentralen Systeme abzielen. Dementsprechend nehmen die Sicherung und der Schutz der Infrastrukturen eine immer größere Rolle ein und binden erhebliche finanzielle und personelle Mittel.

Die zunehmende Bedrohungslage und der Umgang damit haben auch auf die Strategie erhebliche Auswirkungen – sowohl bei der Konzeption neuer Systeme, aber auch bei der Absicherung der bestehenden Infrastruktur. Das Ausfallrechenzentrum der Stadt befindet sich bereits im Aufbau, die Beschäftigten der Verwaltung wurden flächendeckend für das Thema sensibilisiert und die Stadtverwaltung durchläuft aktuell das Audit für die Zertifizierung nach BSI 200-X für erste Kernbereiche.

Diese Maßnahmen stellen aber erst den Anfang dar und müssen konsequent fortgeführt und intensiviert werden. Hierbei ist es von zentraler Bedeutung, dass Informationssicherheit nicht als der Einsatz von Technik verstanden wird, sondern als ganzheitlicher Prozess in die Gesamtverwaltung getragen wird und von der gesamten Verwaltungsspitze aktiv unterstützt wird.

2.7 DIGITALE LEITKOMMUNE

Die Stadt Wuppertal wurde vom Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (MWIDE) als Leitkommune für die digitale Modellregion Bergisches Land mit den Kommunen Wuppertal, Remscheid und Solingen benannt.

Definiertes Ziel ist die Schaffung von gemeinsamen Lösungen für die verschiedenen Modellregionen und Kommunen innerhalb der Regionen. Dies führt zu einer deutlichen Ausweitung der interkommunalen Zusammenarbeit der Städte auf der einen Seite und der zuständigen IT-Dienstleister auf der anderen Seite. Die Projekte der Modellregion hatten eine erhebliche Auswirkung auf die Entwicklung der Digitalisierung in Wuppertal in den letzten Jahren – zum einen durch die zusätzlichen finanziellen Spielräume, zum anderen aber vor allem auch durch die Vernetzung der Modellkommunen untereinander und



die enge Zusammenarbeit mit dem Land.

Im Zuge des Projektes hatte Wuppertal bisher einen intensiven Austausch von Projektergebnissen sowie auch Erfahrungen mit mehr als 150 anderen Kommunen und Behörden in ganz Deutschland – trotz der Einschränkungen durch Corona. Gerade dieser Austausch ist ein wesentlicher Erfolg des Projektes, von dem beide Seiten erheblich profitieren.

Durch die stärkere Fokussierung des Landes und zuletzt auch des Bundes und die Einrichtung von sogenannten EfA-Projekten (Einer für Alle) im Zuge der OZG-Umsetzung haben sich auch in den laufenden Projekten Verschiebungen ergeben, da teilweise die Projektführerschaft bereits bewilligter Themenfelder gewechselt hat. Dies hat dazu geführt, dass eigene Entwicklungen hierzu eingestellt wurden, um zum Beispiel die Landeslösungen zu pilotieren.

Die Ernennung zur Modellregion hat für die Digitalisierung in Wuppertal einen Sog bewirkt, der viele Dinge erst möglich gemacht und auch bei den Beschäftigten der Stadt eine Aufbruchsstimmung erzeugt hat. Dieser Effekt ist im Nachhinein wahrscheinlich höher zu bewerten als die eigentliche finanzielle Förderung. Die Modellprojekte laufen Mitte 2022 nacheinander aus, haben aber nachhaltige Spuren hinterlassen und die Basis für viele weitere Projekte und Initiativen geschaffen, auf der nun aufgebaut werden kann.

2.8 INITIATIVEN VON BUND UND LAND

Neben den Bestrebungen der Modellprojekte arbeitet die Stadt Wuppertal an der Entwicklung entsprechender neuer Services und der Pilotierung von Lösungen sowohl des Landes NRW als auch anderer Bundesländer aktiv mit. Dies erfolgt in engem Austausch zwischen dem Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, diverser Landesministerien wie dem Ministerium für Kinder, Familie, Flüchtlinge und Integration des Landes Nordrhein-Westfalen (MKFFI), dem Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (MAGS), dem deutschen Städtetag, der Föderalen IT-Kooperation (FITKO), dem Dachverband kommunaler IT-Dienstleister (KDN) sowie einer Vielzahl anderer Kommunen.

Aktuell arbeitet das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung an folgenden Pilotprojekten aktiv mit: „WohnWeb“ (Fachverfahren der NRW.Bank für die Eigentumsförderung), Wohngeld (Antragsprozess Wohngeld), Bildung und Teilhabe (BuT: Antragsprozesse aus Sicht der verschiedenen Rechtskreise), Hilfe zum Lebensunterhalt (HzL: Antragsprozess), Unterhaltsvorschussgesetz (UVG: Antragsprozess), Arbeitslosengeld II (ALG II: Online-Antragsstellung), WBS (Wohnberechtigungsschein), Grundsicherung im Alter und Erwerbsminderung, Leistungen nach dem AsylbLG, Bauportal.NRW (elektronische Einreichung von Bauanträgen), Geringverdiener-Pass, ermäßigtes Nahverkehrsticket und Gewerbesteuer.

Dabei besteht das Ziel darin, den optimalen digitalen Prozess zu entwickeln und in Wuppertal zu pilotieren anstatt nur den papierbasierten Antrag digital abzubilden. Durch die föderale Kooperation mit Ministerien und weiteren Akteuren wird das Interesse verfolgt, die Antragsprozesse zu optimieren, zu verschlanken und im Anschluss digital bereitzustellen. Zur optimalen Entfaltung aller Mehrwerte ist es von erheblicher Bedeutung, auch flankierende Prozesse zu betrachten und diese miteinander zu verknüpfen. Hierbei sollte immer der gesamte Prozess betrachtet werden, d. h. von der Antragsstellung durch die Bürger*innen über den vollständigen Bearbeitungszyklus innerhalb der Verwaltung bis hin zur Erstellung von Bescheiden oder Dienstleistungen.

Die Stadtverwaltung Wuppertal wird aufgrund des Umfangs und der Komplexität alleine nie die Kapazitäten und Ressourcen haben, um alle Leistungen selbst zu entwickeln. Daher ist insbesondere der kooperative föderale Austausch für eine ganzheitliche Entwicklung der Digitalisierung wichtig und der Grund dafür, warum Wuppertal sich hier in hohem Maße engagiert. So hat die Stadtverwaltung Wuppertal als erste Kommune in NRW die Anträge für Leistungen nach dem Unterhaltsvorschussgesetz (UVG) pilotiert sowie den Antrag auf Arbeitslosengeld II (ALG II) aus Hessen portiert und für das Jobcenter Wuppertal zum Einsatz gebracht. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass die digitalen Angebote unmittelbar nach Produktivstart auch aktiv in Anspruch genommen werden.

TEILNAHME AN FÖRDERPROGRAMMEN

EINFÜHRUNG EINES DIGITALEN AKTENPLANS ★
Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE)

DIGITALISIERUNG VON ANTRAGSPROZESSEN IM BEREICH KINDER, JUGEND UND FAMILIE ★
Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE)

BERGISCH.SMART.MOBILITY ★
Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE)

GUTE SCHULE 2020, DIGITALPAKT SCHULE, SOFORTPROGRAMME (Land NRW)

UNTERNEHMENSLABOR KI-ULTRA
Frauenhofer IAO/ Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)

SMART.WUPPERTAL
Smart Cities, Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)

BREITBANDAUSBAU – WEISSE FLECKEN, GRAUE FLECKEN
Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMVI)/ Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWIDE)

★ DIGITALES NORDRHEIN-WESTFALEN
MODELLREGION BERGISCHES STÄDTE3ECK



2 RÜCKBLICK digiTal 2023

Die Stadtverwaltung Wuppertal hat bereits 2018 mit digiTal 2023 eine umfassende IT- und Digitalisierungsstrategie aufgelegt, welche die letzten Jahre konsequent verfolgt und umgesetzt wurde. Die durchgeführten Projekte und Maßnahmen haben Spuren hinterlassen und die Wuppertaler Stadtverwaltung einen gewaltigen Schritt in der Digitalisierung nach vorne gebracht. Die Verwaltung hat begonnen sich zu verändern, was durch die Corona-Pandemie noch einmal massiv beschleunigt wurde.

Wie bereits in digiTal 2023 angekündigt ist es nun an der Zeit, die Zielausrichtung neu zu justieren, um den Weg zur digitalen, modernen und effizienten städtischen Verwaltung konsequent weiter zu beschreiten.

Dafür ist es zunächst sinnvoll, einen Blick zurückzuwerfen auf die bereits umgesetzten, aber auch die verworfenen Projekte. Diese bilden die neue Ausgangslage für die künftige Strategie digiTal 2026.

Leuchtturmprojekte wie die Digitalisierung der Eingangspost, die Digitalisierung des allgemeinen Schriftgutes, die Digitalisierung von Bürger*innenservices, die Bereitstellung eines Open-Data-Portals, der Launch eines Serviceportals, die Entwicklung und Implementierung einer Beschäftigten-App sowie die erfolgreiche Zusammenarbeit mit Wissenschaft, Wirtschaft und anderen Kommunen haben die Verwaltungsmodernisierung in Wuppertal enorm vorangetrieben.

Im Zuge der Erfahrungen der letzten drei Jahre hat sich auch gezeigt, dass Verwaltungsmodernisierung, Smart City und die digitale Infrastruktur innerhalb der Stadt nicht mehr getrennt voneinander betrachtet werden können.

Daher wurde Anfang 2021 beschlossen, sämtliche Bestrebungen der Stadt Wuppertal zur Digitalisierung komplett im Amt für Informationstechnik und Digitalisierung zu bündeln. In diesem Zuge wurde mit dem Amtsleiter auch erstmals für die Verwaltung ein Chief-Digital-Officer (CDO) ernannt.

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung ist heute der zentrale Ansprechpartner und Dienstleister der Stadtverwaltung und aller seiner Betriebe und Beteiligungen im gesamten Themenfeld der Digitalisierung. Damit hat sich die Rolle des Amtes noch einmal weiterentwickelt. Standen früher der stabile und sichere Betrieb von IT-Lösungen im Vordergrund, ist das Amt heute viel stärker gestaltend und beratend tätig, um den Leistungseinheiten der Verwaltung den Weg für den digitalen Wandel zu ebnen.

In Wuppertal wird die Digitalisierung von Stadt und Verwaltung als Gemeinschaftsaufgabe angesehen. Daher ist die Bereitschaft zur Zusammenarbeit zwischen Stadtverwaltung und IT-Dienstleister sehr gut und alle Beteiligten sind bereit aktiv mitzuwirken, um positive Ergebnisse zu erzielen.

Im Folgenden werden die Projekte aus digiTal 2023 noch einmal aufgeführt, die abgeschlossen oder soweit umgesetzt worden sind. Diese werden in der Fortschreibung der Strategie keine Berücksichtigung mehr finden, sind aber dennoch zum Verständnis der veränderten Ausgangslage wichtig.



nach Business Process Model and Notation (BPMN) 2.0 Standard

LEUCHTTURMPROJEKT „PROZESSMAMANGEMENT“

Als Basis für die Einführung eines verwaltungsweiten Prozessmanagements wurde zunächst ein Prozessregister erstellt. Hierzu wurden in mehr als 110 Interviews mehr als 3.000 Prozesse identifiziert und an Hand von Kennzahlen klassifiziert. Auf Basis dieser Kennzahlen und durch Workshops mit den betroffenen Leistungseinheiten wurden die Prozesse identifiziert, die sich besonders gut für eine vollständige Digitalisierung eignen und den höchsten Nutzen für Bürger*innen, Unternehmen und verwaltungsinterne Abläufe versprechen. In der Folge wurde ein verwaltungsweites Prozessmanagement aufgesetzt und mit der Aufnahme der Ist-Prozesse begonnen. Mittlerweile wurden mehr als 400 Prozesse detailliert modelliert und weitgehend auch bereits analysiert, um sie dann zu optimieren und bestmöglich zu digitalisieren.

Es wurden Modellierungsrichtlinien festgelegt, um eine gleichbleibende Granularität und auch Qualität der Erfassung sicherzustellen. Damit das Prozessmanagement in der Organisation verankert werden kann, darf keine Digitalisierung von Prozessen erfolgen, ohne den Ist-Zustand zu erheben und ein Soll-Konzept zu erstellen. Es wird stets eine vollständige Digitalisierung angestrebt, d. h. eine medienbruchfreie Prozessdurchgängigkeit vom Antrag über die Bearbeitung bis zum Bescheid. Insbesondere die Arbeit in den Förderprojekten der digitalen Modellregion hat hier deutlich gemacht, dass dieser Anspruch richtig und notwendig ist, aber an vielen Stellen aufgrund formaler, meist rechtlicher Vorgaben, noch nicht komplett umsetzbar ist.

Zur Unterstützung der Umsetzung des OZG und der Verwaltungsdigitalisierung wurde das föderale Informationsmanagement, kurz FIM, ins Leben gerufen. Die FIM-Methodik ist ein Baukastensystem, das die standardisierte Erfassung einer Verwaltungsleistung in drei Bausteine gliedert: Leistungen, Datenfelder und Prozesse. Damit weicht FIM in Teilen von dem in der Verwaltung gewählten BPMN-2.0-Standards ab und ist stärker auf die Bedürfnisse der Verwaltungen zugeschnitten. Die Prozessmanager im Amt für Informationstechnik und Digitalisierung wurden bereits zu FIM-Informationsmanager*innen qualifiziert, da das FIM-Methodenwissen für die Beteiligung an zahlreichen Pilotprojekten des Bundes und Landes sinnvoll war. In einem nächsten Schritt ist die Ausbildung zu FIM-Methodenexperten geplant, um die föderale Zusammenarbeit auf Landesebene noch weiter zu intensivieren.

LEUCHTTURMPROJEKT „ELEKTRONISCHE AKTENFÜHRUNG“

Die „Einführung eines digitalen Aktenplans“ ist eines der Förderprojekte der Stadt Wuppertal als Leitkommune der digitalen Modellregion Bergisches Städtedreieck und stellt die Grundlage hinsichtlich zahlreicher anderer Digitalisierungsprojekte in der Stadtverwaltung Wuppertal dar. Ebenso ist die Einführung eines digitalen Aktenplans die Voraussetzung für die Digitalisierung der Eingangspost und die Digitalisierung von Prozessen und somit die Basis für die papierfreie Verwaltungsarbeit. Im Rahmen der Corona-Pandemie wurde die Bedeutung der elektronischen Aktenführung und einer zentralen Ablage und Bearbeitungsstruktur des allgemeinen Schriftgutes noch einmal besonders deutlich. Das verwendete Dokumentenmanagementsystem verbindet das Archiv-, das Dokumenten- und das Workflowmanagement. Seine integrierten E-Akten-Lösungen sind speziell auf die Anforderungen der Stadtverwaltung zugeschnitten und bieten Schnittstellen zu Fachverfahren sowie weitere Funktionserweiterungen.

Die Einführung des digitalen Aktenplans wurde wie geplant bis Ende 2021 abgeschlossen. Der digitale Posteingang wird nun nach Umsetzung des Aktenplans sukzessiv in 2022 abgeschlossen. Außerhalb des Förderprojektes wurde bereits begonnen die ebenso wichtigen Fallakten umzustellen und in das System zu integrieren. Bis alle Akten umgestellt und auch alle Bestandsakten digitalisiert sein werden, wird es noch einige Jahre dauern, jedoch ist der konzeptionelle Teil des Projektes soweit abgeschlossen, dass es aktuell vor allem um die Umsetzung in sämtlichen Fachämtern geht.

LEUCHTTURMPROJEKT „WUPPERTALER SCHULEN GLASFASERNETZ“

Die Stadtverwaltung Wuppertal verfügt über ein eigenes Glasfasernetz, an das mittlerweile alle Schulen in städtischer Trägerschaft angebunden sind. Hier wurden in den letzten Jahren im Rahmen des Förderprojektes Gute Schule 2020 erhebliche Fortschritte gemacht.

Eine breitbandige Anbindung der Schulen ist die Grundvoraussetzung für die Umsetzung von digitalem Unterricht. Die Notwendigkeit hat sich im Rahmen der Pandemie bedingten Schulsituation noch einmal ganz deutlich gezeigt. Durch die frühzeitige Anbindung bestand für die Schulen weitestgehend die Möglichkeit, den Unterricht digital durchzuführen. Wuppertal ist, was die Anbindung der Schulen angeht, Vorreiter und das strategische Ziel aus digiTal 2023 wurde damit bereits erreicht.

Zukünftig werden auch alle neu gebauten städtische Schulen an das Glasfasernetz der Stadt angebunden. Da ausreichende Bandbreite ein wesentlicher Bestandteil der gesellschaftlichen Teilhabe und Voraussetzung für die Digitalisierung ist, wird auch im Rahmen der Fortschreibung der IT- und Digitalisierungsstrategie ein neues Projekt aufgelegt. Hierzu ist geplant, die verfügbaren städtischen Ressourcen in Bezug auf Glasfasern und Leerrohre aktiv einzusetzen, um den Breitbandausbau insgesamt zu beschleunigen.

LEUCHTTURMPROJEKT „SERVICEPORTAL WUPPERTAL“

Mit dem Launch des Serviceportals hat die Stadt einen wichtigen Grundstein zur Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) gelegt. Aktuell werden im Serviceportal über 100 Dienstleistungen online angeboten, Tendenz steigend. Über 20.000 Wuppertaler*innen nutzen die Möglichkeit, Anträge digital einzureichen, bereits aktiv. Im Gegensatz zu einem Austausch per E-Mail bietet das Serviceportal einen sicheren Postkorb, über den Mitarbeiter*innen und Bürger*innen kommunizieren und Dokumente austauschen, den aktuellen Bearbeitungsstand einsehen und die bisherige Korrespondenz nachvollziehen können. Bürger*innen können sich mit der eID (Authentifizierung mit dem neuen Personalausweis) rechtsverbindlich digital ausweisen und müssen keine händische Unterschrift mehr leisten. Zudem können Leistungen im Serviceportal einfach und direkt im Antragsprozess per Kreditkarte, Paypal, paydirect, giropay oder Lastschrift bezahlt werden.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass das Serviceportal des Landes NRW die gleiche Technologie wie das Serviceportal der Stadt Wuppertal verwendet. Somit ist sichergestellt, dass Leistungen, die für das neue Kommunalportal.NRW entwickelt werden auch in das Wuppertaler Portal problemlos integriert werden können.

LEUCHTTURMPROJEKT „INFORMATIONSSICHERHEIT“

Die Informationssicherheit spielt im Rahmen der Digitalisierung eine immer größere Rolle. Mit immer mehr Prozessen, die vollständig digitalisiert abgewickelt werden, steigt das Risiko durch unbefugten Zugriff oder Sabotage kontinuierlich an. Die Stadtverwaltung Wuppertal erhält im Monat ca. 3,5 Millionen E-Mails – davon werden durchschnittlich 90 % aufgrund von Sicherheitsrisiken abgewiesen. An der Schließung von Sicherheitslücken wird kontinuierlich gearbeitet, und trotzdem müssen regelmäßig Angriffe mit technischen Sicherheitsmaßnahmen abgewehrt werden.

In der digiTal 2023 wurden zwei eng zusammenhängende Projekte zur Verbesserung der Informationssicherheit definiert, die bereits teilweise abgeschlossen werden konnten. Die Stadt hat eine Kernabsicherung des Straßenverkehrsamtes vorgenommen und eine verwaltungsweite Sensibilisierung der Beschäftigten durchgeführt. Im April 2021 erfolgte ein abschließendes externes Audit eines vom BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) zertifizierten Audit-Teamleiters. Der Auditbericht liegt dem BSI zur Prüfung auf eine mögliche ISO-27001-Zertifizierung auf Basis von IT-Grundschutz vor.

WEITERE PROJEKTE

INFORMATIONSSICHERHEIT

NETZWERKMANAGEMENT
Einführung von Systemen im Netzwerkmanagement zur Überwachung des internen Netzverkehrs mit der Möglichkeit zur Ad-hoc-Separierung von Bedrohungen im Netzwerk

BERECHTIGUNGSMANAGEMENT
Einführung eines Systems zur zentralen Verwaltung von Zugriffsrechten auf Daten und Anwendungen

ENDGERÄTEVERSCHLÜSSELUNG
Verschlüsselung aller Endgeräte der Stadt

INFRASTRUKTUR

WLAN-AUSBAU
Ausbau des städtischen WLANs in der Verwaltung und in den Schulen

VIDEOTELEFONIE
Einführung von Avaya Equinox und Zoom für Chat, Videotelefonie, Videokonferenzen und Collaborative Work

BÜRGER*INNENSERVICES

WUPPERTAL 4.0
Neue responsive Webseite der Stadt Wuppertal nach dem „mobile-first“-Ansatz

E-RECRUITING
Umstellung des Bewerbungsprozesses bei der Stadtverwaltung auf „digital first“, Launch einer entsprechenden Plattform und Einführung des digitalen Bewerber*innenmanagements

VOIS
Einführung einer Plattform zur Bündelung verschiedener Verwaltungsleistungen (Einwohnerwesen, Ausländerwesen, ...) unter einer einheitlichen Oberfläche als Grundlage für Serviceerbringung auf der Basis von Lebenslagen

VERWALTUNGSMODERNISIERUNG

SAP-HCM-ARCHIVIERUNG
Archivierung der SAP-HCM-Dokumente der Personalverwaltung im Dokumentenmanagementsystem

PROJEKTPORTFOLIOMANAGEMENT
Einführung eines Projektportfoliomanagements und Entwicklung eines Projektmanagementhandbuches

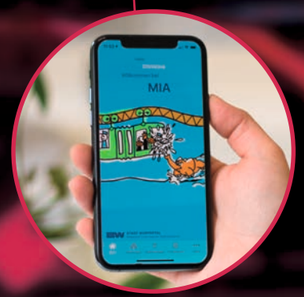
BESCHÄFTIGTEN-APP
Informationen und Services für Beschäftigte direkt per App auf privaten und dienstlichen mobilen Endgeräten

DIGITALISIERUNG UND GENDER
Berücksichtigung der Bedarfe aller Mitarbeiter*innen zu Digitalisierungsprozessen und ihrer Erfahrungen und Anregungen zu mobilem Arbeiten, Homeoffice und Desk-Sharing

SOCIAL MEDIA
Aktuelle Meldungen, sehenswerte Fotos und interaktive Video-Interviews auf den gesamtstädtischen Social-Media-Accounts bei Twitter und Instagram













3 DAS AMT FÜR INFORMATIONS-TECHNIK UND DIGITALISIERUNG

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung verantwortet mit seinen rund 200 Mitarbeiter*innen nicht nur die Leistungsfähigkeit der gesamten städtischen Informationstechnik, sondern steht der Stadt Wuppertal und ihren Konzerntöchtern auch als zentraler und innovativer Partner zu allen Themen rund um die Digitalisierung und Modernisierung der Verwaltung sowie Smart City zur Seite.

Der Bereich IT-Service und Betrieb stellt die Grundlage und auch den Ursprung des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung dar. Ein zuverlässiger, stabiler und sicherer Betrieb notwendiger IT-Kerninfrastrukturen (z. B. Rechenzentrum, Netzwerk, Anwendungen und Clients) ist die Voraussetzung für alle weiteren Bestrebungen in den Bereichen Verwaltungsdigitalisierung und Smart City.

Im Jahr 2015 hat die Stadtverwaltung gezielt begonnen, sich stärker in Richtung E-Government und Digitalisierung zu fokussieren und entsprechende Kompetenzen schrittweise aufzubauen. Damals wurde das Thema im „Stadtbetrieb für Informations- und Kommunikationssysteme“ angesiedelt. Gerade im Zuge der Ernennung Wuppertals als Leitkommune der digitalen Modellregion Bergisches Städtedreieck hat dieser Bereich erheblich an Bedeutung gewonnen und sich als feste Säule etabliert, was sich auch im Jahr 2018 in der Veröffentlichung der Strategie digiTal 2023 und dem Umbau zum Amt für Informationstechnik und Digitalisierung niedergeschlagen hat. Mit dem stärkeren Fokus auf die Digitalisierung ging gleichzeitig der Ausbau der Beratungskompetenz einher.

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung fungiert heute nicht mehr nur als Servicepartner für die Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben, sondern steuert und gestaltet die verwaltungsweiten Digitalisierungsprozesse. Fokussiert ist dieser Bereich speziell auf die Beratung zu allen Digitalisierungsthemen, die Bereitstellung von Bürger*innenservices im Serviceportal, die OZG-Umsetzung, die Umstellung der Verwaltung auf E-Akten sowie das Workflow- und Prozessmanagement.

Neben dem engen Austausch und der Unterstützung interner Leistungsbereiche engagiert sich das Amt für



„Mit der Verantwortungsübertragung wurde eine wichtige Grundlage geschaffen, um den herausfordernden digitalen Ausbau in den Schulen voranzutreiben.“

Jan Hölzer, Gruppenleiter Schul-IT, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal

Informationstechnik und Digitalisierung auch stark im interkommunalen Austausch. In der Zeit von 2018 bis 2021 fanden bereits über 150 intensive Beratungsgespräche mit anderen Kommunen statt, um insbesondere Ergebnisse der Projekte der Modellregion anderen Kommunen zugänglich zu machen.

Die Themen der Strategie und Steuerung sind direkt der Amtsleitung zugeordnet und wurden an den neuen Anforderungen ausgerichtet, die sich aus der Verwaltungsdigitalisierung, dem Projekt Smart City und den Zielen der Strategie digiTal 2023 ergeben haben. Neben der Gesamtstrategieentwicklung wurden hier auch alle Querschnittsthemen von übergeordneter Bedeutung wie Kommunikation, Vertrieb, Marketing und die kaufmännische Steuerung gebündelt. Besondere Bedeutung kommt dem Innovationslabor zu, das aus der Strategie digiTal 2023 resultierend gebildet wurde und die Evaluierung aktueller und künftiger Technologien für ihre Anwendbarkeit in der Digitalisierung verfolgt und Pilotprojekte begleitet.

Anfang 2021 wurde beschlossen, den Aufgabenbereich Smart City und digitale Infrastruktur (Breitbandausbau) als letzten fehlenden Baustein ebenfalls in die Verantwortung des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung zu übergeben, wo in der Folge auch die Rolle des CDO für die Stadt angesiedelt wurde. Damit liegt die Verantwortung für alle Digitalisierungsthemen an einer Stelle innerhalb der Stadt. Dies ermöglicht neben der Bündelung von Kompetenzen und Ressourcen auch einen ganzheitlichen und übergreifenden Themenansatz. Die bisherigen praktischen Erfahrungen machen deutlich, dass die Verwaltungsdigitalisierung viele gemeinsame Schnittmengen mit Smart City aufzeigt. Damit vollumfängliche Optimierungen und entsprechende Effizienzsteigerungen erreicht werden können, musste der Aufbau einer Struktur für Austausch und Zusammenarbeit zwischen den beiden Themen erfolgen. Hier ging es im Wesentlichen um die Abstimmung von Aktivitäten und Projektinhalten, aber auch um die Entwicklung und Ausgestaltung von Projektideen. Digitalisierung ist ein ganzheitlicher Prozess und hört nicht beim digitalen Antrag auf. Immer mehr Themen beginnen als Smart-City-Projekte und werden dann in E-Government-Prozessen weiterbearbeitet. Es muss die gesamte Prozesskette in der Verwaltung betrachtet und digitalisiert werden, um einen echten Mehrwert für die Verwaltung und die Bürger*innen zu erzielen. Deshalb sollen die Bestrebungen in der Verwaltungsdigitalisierung zukünftig im neu geschaffenen Competence-Center-E-Government stärker konzentriert und gebündelt werden. Zusätzlich wurde ein Intensivprogramm für die kommenden Jahre aufgelegt, welches eine Reihe von Projekten beinhaltet, von denen die Bürger*innen deutlich profitieren sollen.

Zusätzlich wurde das Competence-Center-Smart-City gegründet und parallel ein Programm aufgelegt, aus dem heraus eine stadtweite Strategie entwickelt, konkrete Umsetzungsprojekte für Smart-City-Aktivitäten definiert und die notwendige Struktur geschaffen werden soll. In diesem Zuge kann das Thema partizipativ mit Wirtschaft, Wissenschaft und Stadtgesellschaft vorangetrieben werden. Diese Aktivitäten werden nun noch einmal verstärkt, da die Stadt Wuppertal vom BMWSB im Rahmen des Förderprojektes „Smart Cities made in Germany“ mit einem zweistelligen Millionenbetrag gefördert wird.

Zusammen mit der Zuständigkeit für Smart City wurde auch der Breitbandausbau und die Umsetzung des Förderprojektes „Weiße Flecken“ auf das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung übertragen. Das Förderprojekt „Weiße Flecken“ strebt danach, die im Stadtgebiet identifizierten Bereiche, die über eine zu geringe Bandbreite verfügen mit einer schnelleren Internetverbindung (Glasfaser) auszustatten. Die Infrastruktur soll so eingesetzt werden, dass für den Wirtschafts-, Wohn- und Bildungsstandort Wuppertal der maximale Nutzen erzielt wird. Hierbei ist davon auszugehen, dass die weißen Flecken erst der Beginn sind und weitere Projekte für graue Flecken oder 5G-Ausbau folgen werden. Da die digitale Infrastruktur der Stadt eine wesentliche Basis für viele Smart-City-Anwendungen ist, wurden die Themen ganzheitlich in der Smart-City-Initiative gebündelt.

Die Stadtverwaltung soll diesbezüglich künftig eine deutlich aktivere und gestaltendere Rolle einnehmen, um die vorhandenen städtischen Ressourcen (bspw. LoRaWan-Netz, Leerrohrinfrastruktur, Glasfasernetze) aktiv einzubringen.

Das Intensivprogramm E-Government und die Smart- City-Initiative wurden für den anstehenden Doppelhaushalt 2022/2023 angemeldet und bedürfen der Entscheidung und Finanzierung durch den Rat der Stadt.

Im Laufe der letzten Jahre wurde die IT-Betreuung innerhalb der Verwaltung dahingehend konsolidiert, dass das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung die vollumfängliche Betreuung der letzten Eigenbetriebe und Beteiligungen der Stadt übernommen hat. Damit ist nun ein wesentliches Ziel erreicht, da alle Systeme im Netz der Stadt durch einen zentralen Dienstleister betreut werden. Hierdurch lassen sich sowohl finanzielle, wie aber vor allem auch personelle Ressourcen deutlich effektiver einsetzen.

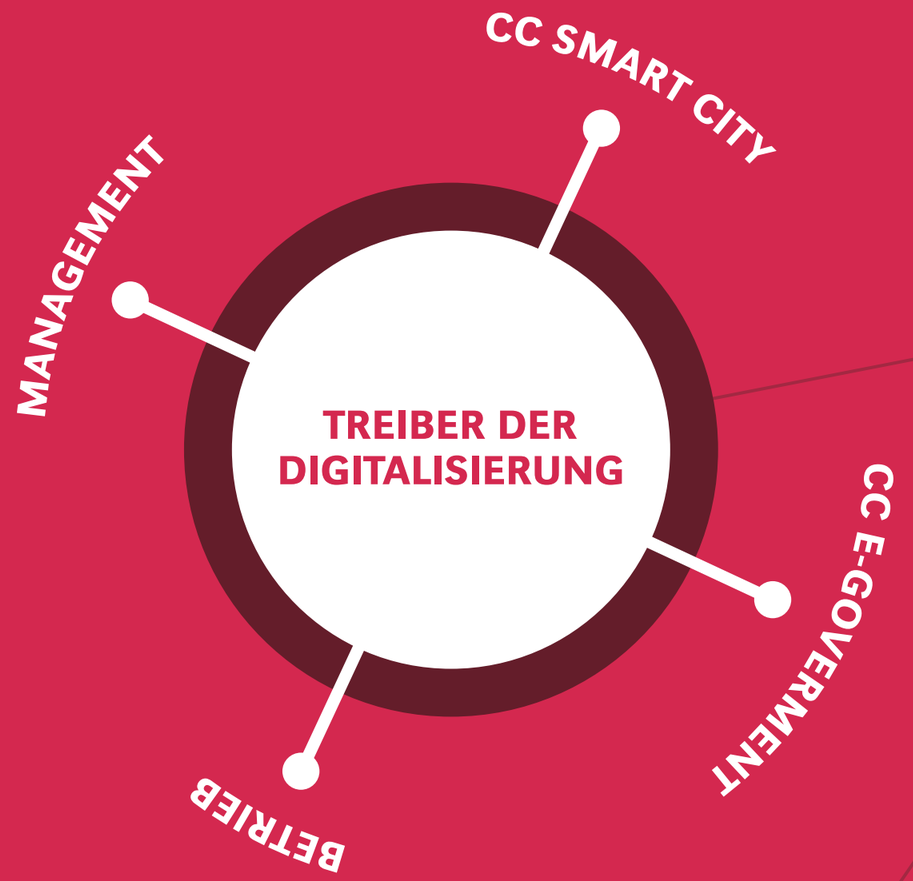
Eine weitere Veränderung seit der Erstellung von digiTal 2023 hat sich im Bereich der Schul-IT ergeben, die 2020 ebenfalls komplett in die Betreuung des Amtes gegeben wurde. Bis dahin war das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung nur für die Verwaltungsrechner und entsprechender Software zuständig. Nun liegt auch die Verantwortung für das pädagogische Netz, das physikalisch vom städtischen Netz getrennt ist, und die darin verankerten Systeme bei dem Amt für Informationstechnik und Digitalisierung. Mit der Verantwortungsübertragung wurde eine wichtige Grundlage geschaffen, um den herausfordernden digitalen Ausbau in den Schulen voranzutreiben. Schließlich hat die Digitalisierung der Schulen durch die fortlaufende Corona-Pandemie ebenfalls massiv an Bedeutung gewonnen.

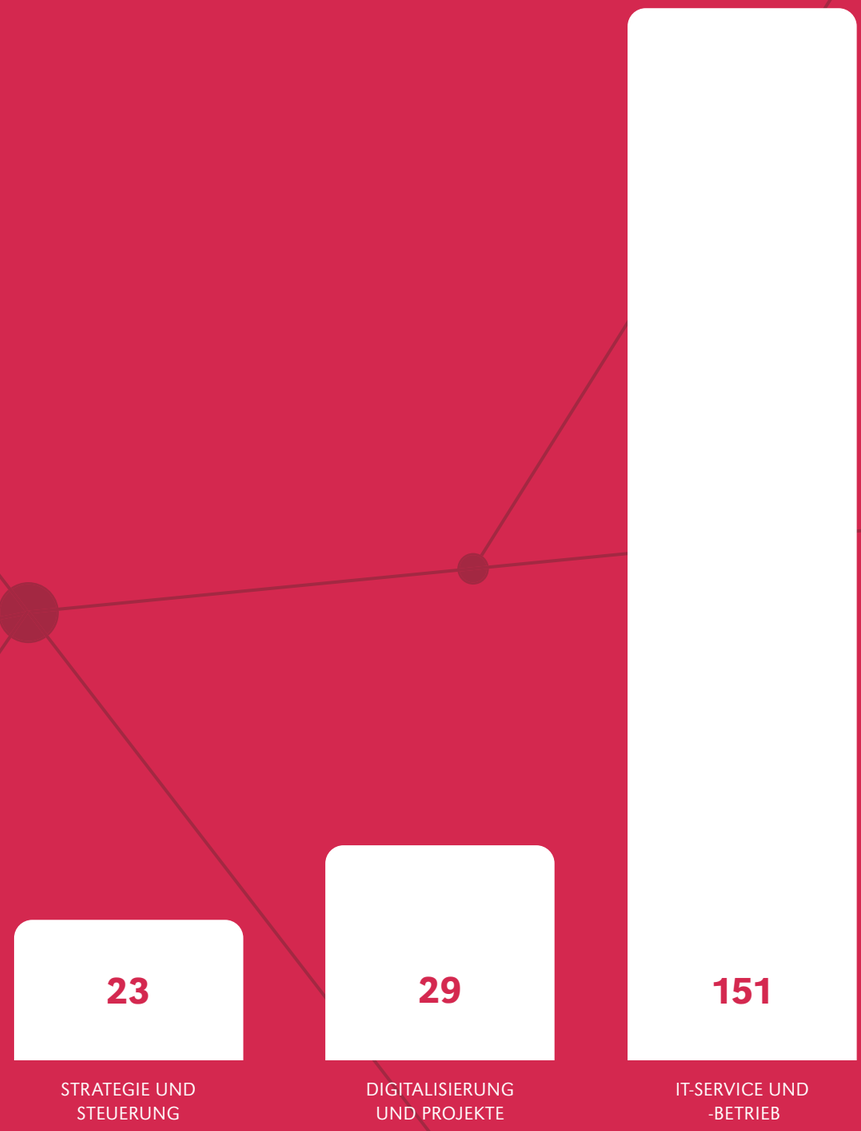
Damit ist in den letzten drei Jahren der Verantwortungsbereich des Amtes massiv ausgeweitet worden. So ist das Ziel, Wachstum innerhalb der Verwaltung zu erreichen, weitgehend abgeschlossen – weiteres Wachstum kann nur durch interkommunale Aktivitäten erzielt werden.

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung wird seine Strukturen und seine Organisation weiter anpassen müssen, um die Anforderungen in dieser Menge und Geschwindigkeit erfüllen zu können. Neben strukturellen Veränderungen liegt der Fokus insbesondere auch auf inhaltlichen Erweiterungen. Beispielsweise sollen die Kompetenzen und Kapazitäten in den Bereichen Beratung, Kundenservice, Kooperation und Vertrieb sowie der Bereich Kommunikation und Marketing ausgebaut werden.

ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

Wesentlich für die Umsetzung der zahlreichen Anforderungen der Digitalisierung sind der Stand und die Leistungsfähigkeit der Technik sowie des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung. Im Folgenden sind einige Eckdaten zusammengefasst, um einen Eindruck über die Ausgangslage der Stadt Wuppertal zu erlangen.





ANZAHL DER BESCHÄFTIGTEN IM AMT FÜR INFORMATIONSTECHNIK UND DIGITALISIERUNG
(Stand März 2022)

ENDGERÄTE UND ANWENDER*INNEN

2018

7.400 ANWENDER*INNEN

5.200 DESKTOP-PCs

1.200 MOBILE DEVICES

1.000 SMARTPHONES, **450** MOBILTELEFONE

2021

9.136 ANWENDER*INNEN

5.362 DESKTOP-PCs

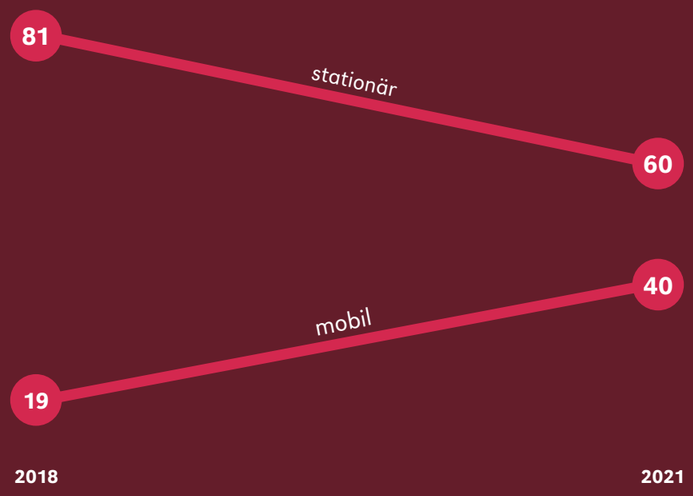
2.097 MOBILE DEVICES

1.525 SMARTPHONES, **523** MOBILTELEFONE

3.589 HEADSETS

2.181 WEBCAMS

290 DOCKINGSTATIONS



ENTWICKLUNG BETREUTE ENDGERÄTE (in %)

AM NETZWERK ANGEBUNDENE GEBÄUDE

2018 » 363

2019 » 376

2020 » 382

2021 » 391

AM NETZWERK ANGESCHLOSSENE GERÄTE

2018 » 20.500

2019 » 21.500

2020 » 23.300

2021 » 24.000

GLASFASERLEITUNGEN (ANSCHLÜSSE)

2019 » 611

2020 » 753

2021 » 1.040

LORAWAN-GATEWAYS

2018 » 0

2019 » 1

2020 » 10

2021 » 15

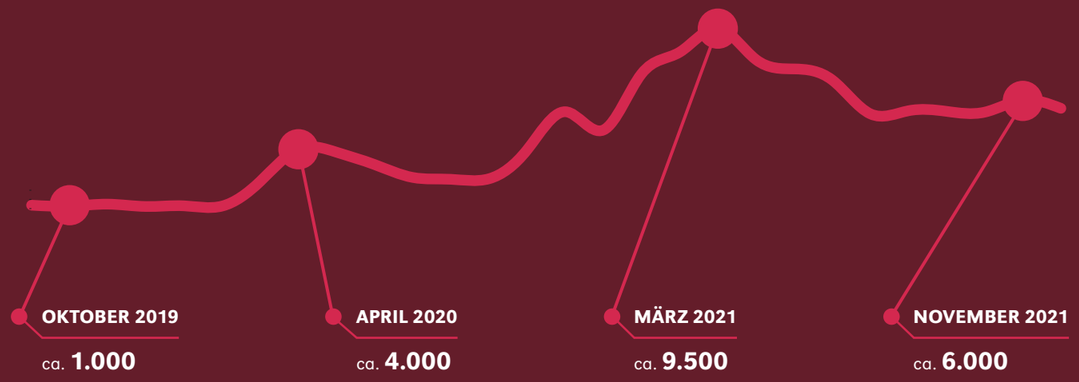
LORAWAN-SENSOREN

2018 » 0

2019 » 5

2020 » 50

2021 » 72



ENTWICKLUNG ANZAHL MONATLICHER VIDEOKONFERENZEN

KOMMUNIKATION, BÜRGER*INNENSERVICE UND BERATUNG

TELEFONANSCHLÜSSE

2018 » 9.389

2021 » 9.545

KOMPLETT ÜBER VOIP

VIDEOKONFERENZEN

2018 » 0

2021 » 79.673

SERVICES IM SERVICEPORTAL

2021 » 97

13 DAVON DURCHGÄNGIG DIGITAL

AUSGEHENDE BRIEFE (ZENTRALDRUCK)

2019 » 151.238

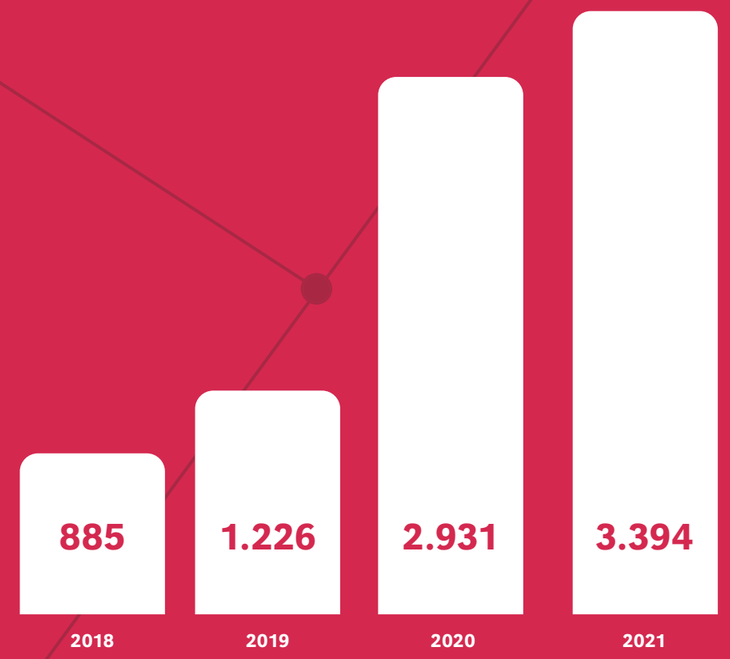
2020 » 185.080

2021 » 193.153

INTERKOMMUNALER ERFAHRUNGSAUSTAUSCH
MIT ANDEREN KOMMUNEN

2018–2021 » 150 MAL

ENTWICKLUNG HOMEOFFICE-ZUGÄNGE (SSL-GATEWAY)



SERVER- UND SPEICHERKAPAZITÄT RECHENZENTRUM

2018

700 » SERVER

370 TB » SPEICHERKAPAZITÄT

99,998 % » VERFÜGBARKEIT DER SERVERINFRASTRUKTUR

2021

730 » SERVER

1.021 TB » SPEICHERKAPAZITÄT

100 % » VERFÜGBARKEIT DER SERVERINFRASTRUKTUR



4 STRATEGISCHE GRUNDSÄTZE UND ZIELE

Die Digitalisierung der Stadtverwaltung Wuppertal folgt seit Jahren festen Grundsätzen, die als Leitplanken für alle Entscheidungen dienen und Richtung und Orientierung auch in neuen Themen geben.

Das übergeordnete Ziel aller Maßnahmen und Planungen ist eine möglichst schnelle und effiziente Umsetzung der Digitalisierung der Verwaltung, um sowohl die internen Prozesse als auch die Services für die Bürger*innen optimal aufzustellen.

4.1 ORIENTIERUNG AM MENSCHEN

Bei den Digitalisierungsbestrebungen der Stadt Wuppertal stehen stets die Menschen im Fokus. Die Veränderungen, mit denen sich die Menschen im Zuge der Digitalisierung konfrontiert sehen, gehen weit über die Einführung technischer Neuerungen hinaus. Sie stellen vielmehr eine bedeutende Veränderung von Arbeitsabläufen und Nutzer*innenerlebnissen dar.

Die betroffenen Personengruppen, also die Bürger*innen sowie die Mitarbeiter*innen bei der Stadt Wuppertal, müssen die Profiteure der Digitalisierung sein. Digitalisierung ist nämlich nicht als Selbstzweck anzusehen, sondern hat das definierte Ziel die Lebensqualität der Menschen zu verbessern, indem Prozesse vereinfacht, beschleunigt und anwendungsorientierter werden. Transparente und frühzeitige Informationen sowie die Möglichkeit, Prozesse aktiv mitzugestalten, spielen hierfür eine entscheidende Rolle. Entwicklungen erfolgen daher partizipativ unter frühzeitiger Einbeziehung aller Prozessbeteiligten, um größtmögliche Akzeptanz zu erzeugen.

ZIELE

- Der Mensch steht im Fokus aller Digitalisierungsbestrebungen
- Vertrauen schaffen durch transparente Information über Veränderungen
- Akzeptanz stärken durch aktive Partizipation aller Beteiligten

4.2 NACHHALTIGKEIT

Die öffentliche Verwaltung hat eine Vorbildfunktion in der Gesellschaft und ist sich dieser Verantwortung bewusst. Der ressourcenbewusste Ausbau der Infrastruktur, um mit digitalen Lösungen nachhaltig effiziente und ressourcenschonende Prozesse zu etablieren, rückt deshalb immer stärker in den Fokus des Verwaltungshandelns.

Nachhaltigkeit in politischen Entscheidungen und im alltäglichen Handeln bedeutet, Verantwortung zu übernehmen für den Erhalt der ökologischen, ökonomischen

und sozialen Lebensgrundlagen und damit die Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten auch für zukünftige Generationen zu erhalten.

Der Betrieb von immer leistungsfähigerer Technik, aber auch die Beschaffung von immer mehr Hardware mit zunehmend kürzer werdenden Lebenszyklen muss auch vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit bewertet werden. Beschaffungsprozesse müssen ebenso überprüft und angepasst werden wie auch die Entsorgung oder die Weiterverwendung von Systemen.

Die Digitalisierung selbst muss aber auch als Motor für Innovation und Nachhaltigkeit verstanden werden – Videokonferenzen helfen, Belastungen durch Reisen zu reduzieren und elektronische Akten oder Serviceportale führen heute schon zu erheblichen Einsparungen an Druckerzeugnissen.

ZIELE

- Ressourcenbewusster Ausbau der Infrastruktur bereits ab Planung und Beschaffung
- Reduzierung von Ressourcenbedarfen durch smarte Verwaltungslösungen

4.3 TRANSPARENZ

Die Bereitstellung von offenen Daten ist heute nicht mehr nur ein freiwilliger Service von Kommunen, sondern seit der Änderung des eGovG im Mai 2017 auch gesetzlich verankert. Die Stadt Wuppertal betreibt bereits seit August 2016 eine Open-Data-Plattform, welche im Juli 2018 modernisiert wurde und unter *https://www.offenedaten-wuppertal.de* erreichbar ist. Darüber hinaus hat die Stadtverwaltung eine Dienstanweisung Open Data erlassen, um das Thema nachhaltig in der Verwaltung zu verankern. Die Bereitstellung von Daten ergibt sich auch aus dem Informationsfreiheitsgesetz Nordrhein-Westfalen (IFG NRW), da Daten auch eine Information sind.

Die Stadtverwaltung unterstützt aktiv die ortsansässige Community im Themengebiet und befindet sich in einem kontinuierlichen Austausch mit den regionalen und überregionalen Akteuren. Veränderungen sind immer auch von Unsicherheiten und Unbehagen begleitet. Insbesondere das transparente Vorgehen ist dabei ein wesentlicher Faktor für die Förderung und Stärkung von Vertrauen.

Die Stadt Wuppertal weitet ihr Angebot an offenen Daten kontinuierlich weiter aus und plant die Zusammenarbeit mit der Stadtgesellschaft insbesondere vor dem Hintergrund der neuen gebündelten Zuständigkeit von Verwaltungsdigitalisierung und Smart City deutlich zu intensivieren.

ZIELE

- Ausbau des Open-Data-Angebotes auf dem Portal um 10 % pro Jahr
- Ausbau der Zusammenarbeit mit der Stadtgesellschaft und der Open-Data-Community

KENNZAHLEN

Anzahl der Datensätze im Open-Data-Portal für 2022 bis 2026:
262 | 288 | 317 | 349 | 288

4.4 STÄRKUNG DES IT-DIENSTLEISTERS

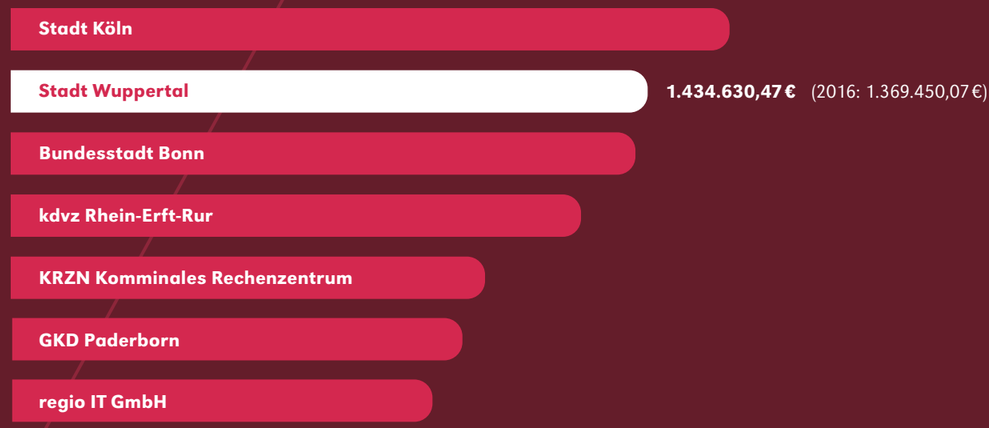
Eine besondere Bedeutung für die Digitalisierung der Verwaltung und künftig auch für das Smart-City-Projekt hat die Leistungsfähigkeit des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung. Das Amt hat in den letzten Jahren seine Kompetenzen und Ressourcen in den Bereichen Projekt- und Prozessmanagement und Beratung ausgebaut sowie sein Spektrum von einem Dienstleister für den IT-Betrieb zu einem ganzheitlichen, proaktiven Servicedienstleister erweitert. Die Rolle des Amtes ist dabei nicht mehr nur die der Umsetzung der Digitalisierung, sondern auch die der Konzeption, Planung und Steuerung in der Gesamtverwaltung.

Hierzu wurden sämtliche Zuständigkeiten in dem Themenfeld im Amt gebündelt und das Leistungsspektrum auf alle Eigenbetriebe und Beteiligungen ausgeweitet, um die Ressourcen im Gesamtkonzern möglichst effektiv nutzen zu können.

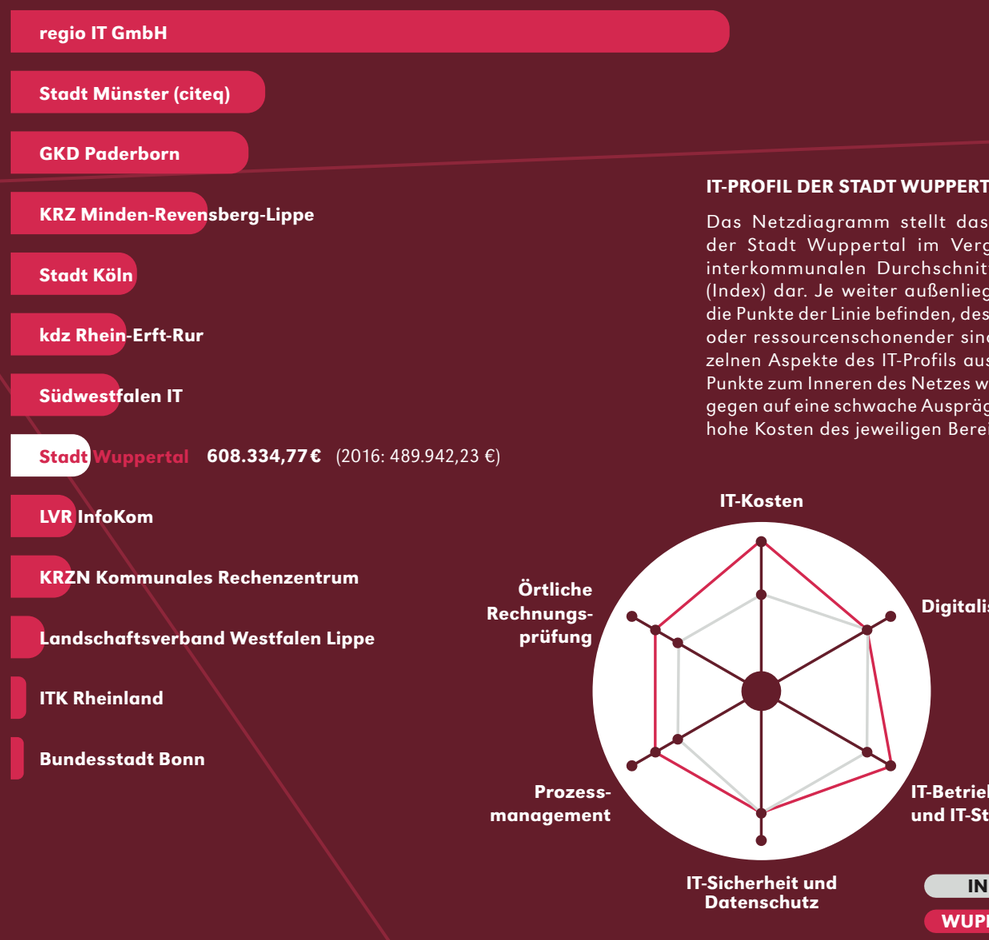
Ein zentrales Vorhaben aus digiTal 2023 war die Stärkung des Amtes durch Wachstum. Die hier gesteckten Ziele wurden weit übererfüllt. Das Amt konnte seine externen Einnahmen außerhalb der Kernverwaltung in erheblichem Maße steigern und durch die Übernahme zahlreicher weiterer Aufgaben auch deutlich personell und wirtschaftlich wachsen.

Die IT der Stadt Wuppertal wurde 2021 von der Gemeindeprüfanstalt (gpa) im Rahmen einer Sonderprüfung evaluiert. Hierbei wurde der eingeschlagene Weg explizit durch die gpa bestätigt – die Stadtverwaltung Wuppertal hat einen hervorragenden Stand in Bezug auf den Fortschritt der Digitalisierung und gleichzeitig beste Werte im Bereich der Wirtschaftlichkeit (siehe Abbildung „IT-Profil der Stadt Wuppertal“).

LEISTUNGSABNEHMER IM KDN (STAND 2020, AUSZUG)



LEISTUNGSERBRINGER IM KDN (STAND 2020, AUSZUG)



IT-PROFIL DER STADT WUPPERTAL

Das Netzdiagramm stellt das IT-Profil der Stadt Wuppertal im Vergleich zu interkommunalen Durchschnittswerten (Index) dar. Je weiter außenliegend sich die Punkte der Linie befinden, desto besser oder ressourcenschonender sind die einzelnen Aspekte des IT-Profils ausgeprägt. Punkte zum Inneren des Netzes weisen hingegen auf eine schwache Ausprägung oder hohe Kosten des jeweiligen Bereichs hin.

Der Digitalisierungsstand der Verwaltung schlägt sich auch mittlerweile positiv im Rahmen des Smart-City-Index der bitkom nieder, wo die Stadt Wuppertal im Bereich Verwaltung derweil Platz 15 aller deutschen Großstädte einnimmt und ihren Leistungsindex in den letzten Jahren erheblich verbessern konnte.

Dies gelingt durch die außergewöhnlich hohen externen Einnahmen des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung. Das Know-how und die Technologien des Amtes werden nicht nur für die Kernverwaltung aufgebaut und eingesetzt, sondern kommen dem gesamten Konzern zu Gute. Darüber hinaus werden die Technologien sowie die technische Expertise außerhalb der Stadt Wuppertal aktiv im interkommunalen Austausch vermarktet.

Wie mittlerweile fast alle Kommunen in NRW ist die Stadt Wuppertal Mitglied im KDN, dem Dachverband der IT-Dienstleister in NRW. Seit Jahren gehört das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung zu den größten Leistungsabnehmern, aber auch den größten Leistungserbringern im KDN und setzt damit konsequent den Grundsatz um, sich auf die strategischen Stärken zu konzentrieren und diese Dritten anzubieten, während andere Leistungen zugekauft werden. Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung agiert damit als Anbieter im KDN eher wie ein Gebietsrechenzentrum, was auch zu dem sehr guten Ergebnis in der gpa-Prüfung geführt hat (siehe Abbildungen „Leistungsabnehmer im KDN“ und „Leistungserbringer im KDN“).

Dieser Weg soll konsequent fortgesetzt werden, d. h. weitere Übernahme von Aufgaben und Kompetenzen in Kernbereichen, Aufbau der notwendigen Ressourcen und möglichst effektive und effiziente Nutzung durch Bereitstellung im Konzern und an Dritte. Randtechnologien ohne langfristig strategische Bedeutung sollen aufgegeben oder extern vergeben werden. So hat man 2021 die Drucktechnik ausgelagert. Hierdurch sollen Bereiche fokussiert werden, die einen optimalen Einsatz von hochspezialisiertem Fachpersonal und eine effiziente Nutzung von komplexen Technologien und Systemen ermöglicht.

In den kommenden Jahren sollen die Bereiche Marketing und Vertrieb professionalisiert und auf neue Geschäftsfelder ausgedehnt werden. So soll zum Beispiel das städtische Leerrohrnetz wesentlich stärker für den Ausbau der digitalen Infrastruktur der gesamten Stadt eingesetzt und vermarktet werden.

Da die Wachstumspotentiale in der Verwaltung weitgehend ausgeschöpft sind, wird der Fokus der nächsten Jahre vor allem auf dem interkommunalen Austausch liegen. Hierbei geht es weniger um die Bereitstellung technischer Betriebsleistungen, sondern vielmehr um die konzeptionelle Unterstützung anderer Kommunen in Digitalisierungsthemen und um das Angebot von Beratungsleistungen.

Da alle Wachstumsziele der Strategie digiTal 2023 bereits deutlich überschritten wurden, müssen diese Ziele neu formuliert werden.

ZIELE

- Weitere Professionalisierung der Bereiche Marketing und Vertrieb
- Stärkung des Amtes durch weiteres Wachstum und Ausweitung der Aufgaben
- Aufgabe von Randtechnologien und Fokussierung auf langfristige Handlungsfelder
- Erreichen der Top 10 im Bereich Verwaltung des Smart-City-Index der bitkom
- Steigerung der Einnahmen im KDN

KENNZAHLEN

- Steigerung der externen Einnahmen durch Beratungsleistungen, interkommunalen Leistungsaustausch und Netzvermarktung um 4 % p. a. auf 9,28 Mio. Euro von 2022 bis 2026:
  7,93 | 8,22 | 8,58 | 8,92 | 9,28

4.5 INNOVATION

Eines der Ziele aus digiTal 2023 war die Einrichtung eines Innovationslabors, was auch bereits umgesetzt werden konnte. Das Innovationslabor hat unter anderem die Aufgabe sich mit der Sondierung von Einsatzmöglichkeiten neuer und innovativer Technologien, der Evaluierung von Einsatzmöglichkeiten von Lösungen anderer Branchen und Bereiche für die Stadt sowie der Entwicklung von Prototypen neuer Lösungen zu befassen.

Angestrebt wird hierbei, marktreife Technologien innerhalb von zwei Jahren bei der Stadtverwaltung Wuppertal zu pilotieren. Ein wesentlicher Faktor besteht dann darin, auf der einen Seite auf Funktionierendem aufzubauen und auf der anderen Seite gleichzeitig die passenden Innovationen zu adaptieren, so dass die Arbeitsorganisation in der Verwaltung verbessert wird.

Innovationen sind dabei kein Selbstzweck, sondern müssen einen Mehrwert für die Mitarbeiter*innen und Bürger*innen der Stadt Wuppertal bieten und insbesondere die zeitliche Kluft zwischen dem Einsatz neuer Lösungen in der Privatwirtschaft und der öffentlichen Verwaltung schließen.

Dabei nimmt Wuppertal zunehmend in überregionalen Gremien und Innovationsprojekten die Vertretung kommunaler Interessen wahr, um direkt bei der Entwicklung von Lösungsansätzen die kommunale Nutzungsmöglichkeit sicher zu stellen. Das Engagement der Stadt Wuppertal in Forschungs- und Pilotprojekten hat sich als außerordentlich gewinnbringend erwiesen und soll fortgesetzt werden.

ZIELE

- Engagement in Forschungs- und Pilotprojekten zur Vertretung kommunaler Interessen

KENNZAHLEN

- Anzahl der realisierten Prototypen für 2022 bis 2026:
  4 | 6 | 8 | 10 | 12

4.6 KOOPERATION

Die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung ist eine sehr herausfordernde und umfangreiche Aufgabe. Dabei ist ein zentrales Element die Kooperation zwischen den unterschiedlichen Leistungseinheiten der Stadtverwaltung, den föderalen Institutionen auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene, den Bürgerinnen und Bürgern und der Forschung. Nur durch die gemeinsame und arbeitsteilige Entwicklung ist eine Digitalisierung der öffentlichen Verwaltungen in Deutschland möglich. Durch die Kooperation werden Parallelentwicklungen vermieden und vorhandene Ressourcen effektiv genutzt.

Die letzten Jahre haben sehr deutlich gezeigt, dass der Wille zur Kooperation allein nicht ausreicht, sondern der Erfolg erheblich davon abhängt, sich zu vernetzen, sich in stadtinternen und -externen Gremien und Projekten zu engagieren und aktiv offen und transparent zu kommunizieren. Die aktuelle Organisation der Digitalisierung der deutschen Verwaltung ist sehr kleinteilig und komplex – es erfordert erheblichen Aufwand und Einsatz, sich einen Überblick zu verschaffen und die richtigen Informationen aus der Menge herauszufiltern.

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung ist mittlerweile bundesweit in großem Maße vernetzt. Es hat Workshops zum Informations- und Leistungsaustausch mit weit mehr als 150 anderen Behörden durchgeführt, engagiert sich im KDN, der KGST, dem Städtetag und der FITKO. Es findet ein enger Austausch zu zahlreichen Ministerien in NRW, aber auch mit anderen Bundesländern und auf Bundesebene statt. In Förderprojekten wurden Kooperationen mit Universitäten, Fraunhofer Instituten und Wirtschaftsunternehmen angestrebt und Referent*innen des Amtes engagieren sich auf Fachkongressen deutschlandweit.

Gerade die Zusammenarbeit mit den Unternehmen in Wuppertal, den in der Digitalisierung aktiven Interessensgruppen vor Ort und ganz besonders mit der Bergischen Universität und im Konzernverbund ist in den letzten Jahren intensiviert und ausgebaut worden. So betreut das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung mittlerweile Bachelor- und Masterarbeiten und bewirbt sich gemeinsam mit der Bergischen Universität bei Wettbewerben und auf Förderprojekte.

Kooperation ist ein tragender Erfolgsfaktor für die Digitalisierung der Verwaltung und hat im Ergebnis auch dazu geführt, dass bereits zahlreiche Lösungen anderer Kommunen und Länder in Wuppertal erfolgreich eingeführt werden konnten. So nimmt Wuppertal schon heute eine Vorreiterrolle in Bezug auf kommunale Digitalisierung ein.

ZIELE

- Kooperationen innerhalb des Konzerns, den lokalen Interessensgruppen, mit Akteuren aus der Wissenschaft und der Wirtschaft pflegen und weiter ausbauen, um vorhandenes Wissen und Lösungen für Wuppertal zu nutzen

4.7 STANDARDISIERUNG

Das Fundament der Digitalisierung ist die Standardisierung und Automatisierung von Prozessen. Daher ist eine zentrale Voraussetzung für die Digitalisierung dieser Prozesse die Verwendung nationaler und ggf. auch internationaler Standards. Darüber hinaus sind für den Betrieb der immer komplexer werdenden Infrastrukturen Standards von essentieller Bedeutung.

Die Auswahl von Lösungen (Hardware/Software) orientiert sich an marktüblichen und etablierten Standards. Empfehlungen zu Schnittstellen und Standards des IT-Planungsrates (Bund), des BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) und des IT-Kooperationsrates (NRW) sind bei der Einführung neuer Verfahren zu berücksichtigen. Auch die Serviceprozesse der IT richten sich an den etablierten und anerkannten Standards wie ITIL aus.

ZIELE

- Die Stadt Wuppertal setzt auf etablierte Standards in Systemen und Prozessen, um den Austausch von Wissen und fertigen Produkten möglichst einfach zu gestalten.



5 STRATEGISCHE THEMENFELDER UND PROJEKTE

Die Stadt Wuppertal hat im Bereich der Digitalisierung, wie in anderen Bereichen auch, eine Reihe von Projekten aufgelegt. Diese sind in vier strategischen Themenfeldern gebündelt, um die strategischen Grundsätze und Ziele auf Basis der bestehenden Rahmenbedingungen zu erreichen.

VERWALTUNGSMODERNISIERUNG | Ziel ist es, als Verwaltung schneller und auch wirtschaftlicher zu werden. Betrachtet werden daher vor allem die internen Abläufe.

SERVICEWELTEN DER ZUKUNFT | In den anstehenden Jahren wird sich der Fokus weiter in Richtung des direkten Nutzens für Bürger*innen verschieben.

IT-SERVICE UND -BETRIEB | Die Basis für alle Services und Leistungen der Digitalisierung ist der IT-Betrieb.

IT-DIENSTLEISTER DER ZUKUNFT | Der Fokus liegt auf der Ausrichtung des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung als interner IT-Dienstleister.

Die sich aus den Handlungsfeldern ergebenden Projekte sind nicht abschließend und entwickeln sich kontinuierlich weiter, da sich die Themen und Anforderungen um die Digitalisierung dynamisch verhalten. Sowohl die strategischen Themenfelder wie auch die identifizierten Leuchtturmprojekte stellen den heutigen Stand dar.

5.1 VERWALTUNGSMODERNISIERUNG

Die Stadt Wuppertal investiert seit Jahren erhebliche Ressourcen in die Modernisierung der Verwaltung und versteht diese als einen andauernden Prozess der kulturellen und digitalen Veränderung. Auch wenn das Modernisierungsprogramm mittlerweile spürbare Auswirkungen auf viele Bereiche hat, schließt die IT- und Digitalisierungsstrategie digiTaL 2026 wieder mit neuen Projekten an.

Im Vordergrund steht das Vorhaben, effizienter, schneller und auch wirtschaftlicher zu werden, um bei den zunehmenden Personalengpässen handlungsfähig zu bleiben. Der demografische Wandel ist in der Verwaltung voll angekommen. Viele Beschäftigte gehen in den Ruhestand und die dadurch entstehenden Lücken sind nicht allein durch mehr Ausbildung und externe Einstellungen zu kompensieren. Prozesse müssen optimiert werden, um

auch in den kommenden Jahren die gesetzlichen Aufgaben mit weniger Personal erledigen zu können. Hinzu kommt, dass der Fachkräftemangel sich auch in der Verwaltung bemerkbar macht. Die Modernisierung der Prozesse, der Ausstattung und des Arbeitsumfelds soll dazu beitragen, dass die Stadtverwaltung Wuppertal als attraktivere Arbeitgeberin wahrgenommen wird – intern und extern.

Die Mitarbeiter*innen der Stadtverwaltung stellen in dem Veränderungsprozess die Hauptakteurinnen und -akteure dar. Daher wurde in unterschiedlichen Projekten und Befragungen stets der Dialog mit den Beschäftigten gesucht. Denn klar ist – ein Wandel gelingt nur, wenn auch die Betroffenen von der Idee überzeugt sind.

NEUE ARBEITSWELTEN

Die Pandemie, die uns nun seit Anfang 2020 auf allen Ebenen des Verwaltungshandelns beschäftigt, hat gezeigt, dass in Bezug auf Homeoffice und moderne Arbeitswelten viel mehr möglich ist als zunächst vorstellbar war.

Die klassische Kopplung der Arbeitsleistung an einen festen Arbeitsplatz im Büro wurde an vielen Stellen praktisch über Nacht aufgehoben. Wo früher die Arbeit am häuslichen Arbeitsplatz gar nicht oder nur gelegentlich in Anspruch genommen wurde, ist dies heute in Teilen der Verwaltung zum gelebten Standard geworden. Die internen Umfragen der Stabsstelle Gleichstellung und Antidiskriminierung gemeinsam mit dem Haupt- und Personalamt haben gezeigt, dass viele Beschäftigte sich diese Flexibilität auch für die Zukunft wünschen und nicht wieder komplett in die alten Arbeitsformen zurück möchten.

Ebenso verlagern sich Bürger*innenkontakte zunehmend ins Internet und können über Serviceportale, Onlineservices oder künftig sogar über Chatbots oder Videoberatung erbracht werden. Die zunehmende Digitalisierung und die damit verbundenen technischen Möglichkeiten führen zu einem erheblichen Umdenken und Implementieren neuer Konzepte.

Vor diesem Hintergrund wurde auch das verwaltungsweite Projekt „Zukünftige Arbeitsorganisation bei der Stadtverwaltung Wuppertal“ initiiert, um die Erfahrungen aus der Corona-Pandemie aufzugreifen und Regeln für künftige moderne Arbeitsformen zu schaffen. Das Projekt befasst sich mit den Fragestellungen zu technischen, personalwirtschaftlichen, organisatorischen und räumlichen Konsequenzen und den sich daraus ergebenden Anforderungen.

Für die Mitarbeiter*innen der Stadtverwaltung bedeutet die Möglichkeit der Nutzung von Telearbeit und mobiler Arbeit eine verbesserte Work-Life-Integration – zum Beispiel im Hinblick auf die bessere Verzahnung von Arbeits- und Lebensstil. Sie ermöglicht einen flexiblen Umgang mit beruflichen Anforderungen, Kinderbetreuung oder der Pflege von Angehörigen sowie Zeitersparnisse durch das Wegfallen des Arbeitsweges. Auch hinsichtlich der Arbeitgeberattraktivität fördert die Telearbeit und mobile Arbeit die Gewinnung von neuem Personal.

Durch die Einführung von so genannten Desksharing-Modellen, bei denen die Mitarbeiter*innen keinen fest zugeteilten Arbeitsplatz haben, können Flächen zukünftig flexibler und effizienter genutzt werden. Einige Leistungseinheiten befinden sich gerade in einer Erprobungsphase für ein solches Modell. Dadurch kann der überall herrschenden Raumnot bei gleichzeitig freistehenden Flächen an anderer Stelle begegnet werden. Für die entsprechende Ressourcenplanung wird ein Buchungssystem eingeführt, mit dem die Buchung des gewünschten Arbeitsplatzes durch die Mitarbeiter*innen erfolgen kann.

Die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen wird wesentlich von den gesetzlichen Vorgaben zur Telearbeit und dem mobilen Arbeiten getrieben. So findet beispielsweise der Arbeitsschutz und das Arbeitszeitgesetz strenge Anwendung in den neuen Arbeitsformen. Weiter wurde sich ausführlich mit nötigen Kommunikations- und Kollaborationstools befasst, Schulungskonzepte evaluiert und die finanzielle Bezuschussung der Mitarbeiter*innen für die Ausstattung des häuslichen Arbeitsplatzes sichergestellt. Aktuell befindet die Stadtverwaltung Wuppertal sich in der Pilotierung der neuen Arbeitswelt. Alle Piloten werden eng durch den Personalrat, die Arbeitssicherheit, die Schwerbehindertenvertretung und die Gleichstellungsstelle begleitet. Die Ergebnisse fließen dann direkt in das Regelwerk der neuen Arbeitswelten ein. Ziel ist es, die Beschäftigten abzuholen, in der Umstellung zu unterstützen und bei Problemen rechtzeitig Hilfestellung zu leisten.

ZIELE

- Großflächiges Homeoffice-Angebot für die Beschäftigten in Verbindung mit Desksharing
- Umstellung von rund 60 % der Arbeitsplätze der Verwaltung auf Desksharing bis 2026



„Die klassische Kopplung der Arbeitsleistung an einen festen Arbeitsplatz im Büro wurde an vielen Stellen praktisch über Nacht aufgehoben.“

Fabian Rüggeberg, Teamleiter User-Helpdesk, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal

DIGITALER ARBEITSPLATZ

Vor dem Hintergrund der sich stark veränderten Arbeitsorganisation auch bei der Stadtverwaltung Wuppertal sowie der Entkopplung der Arbeitsleistung von Ort und Zeit hat sich gezeigt, wie wichtig es dabei ist, Wege und Werkzeuge für die formelle und informelle Kommunikation zwischen den Beschäftigten zu optimieren. Das heutige Intranet erfüllt diese Anforderungen an eine moderne und zeitgemäße Plattform, die auch Basis für Kommunikation und Teamarbeit ist, nicht mehr.

Eine neue Beschäftigtenplattform soll daher ortsungebunden und über verschiedene Endgeräte erreichbar sein, damit auch Beschäftigte ohne festen PC-Arbeitsplatz von unterwegs am Austausch teilhaben können. Zudem soll die Bereitstellung der Informationen nicht ausschließlich zentral durch Redakteur*innen erfolgen, sondern auch die Beschäftigten aktiv einbeziehen sowie eine direktere und breitere Kommunikation ermöglichen.

Ein schnellerer Austausch und eine verwaltungsweite Zusammenarbeit soll über die neue Beschäftigtenplattform ermöglicht werden. Dabei sollen Elemente der Kommunikation, die aus den Sozialen Medien bekannt sind, integriert werden. Moderne digitale Arbeitsmittel wie z.B. Online-Whiteboards, Projektmanagement-Werkzeuge und die Möglichkeiten zu schnellen digitalen Abstimmungen werden integriert, erleichtern den Austausch und dämmen idealerweise auch die E-Mail-Flut ein.

Führungskräfte, Mitarbeiter*innen und Auszubildende sollen möglichst aktiv Wissen austauschen und zu Projekten und Themen niedrigschwellig miteinander kommunizieren können.

Folglich wird angestrebt, dass das Intranet zum digitalen Arbeitsplatz und zur internen Serviceplattform wird, um eine offene Unternehmenskultur, die Zusammenarbeit, die Identifikation mit der Arbeitgeberin und schließlich auch das Change-Management zu unterstützen.

ZIELE

- Inbetriebnahme der neuen Beschäftigtenplattform 2023

ERWEITERUNG DES E-LEARNING-ANGEBOTS

Inhalt des Projektes ist die Einführung einer E-Learning-Plattform für die Stadt. Die Plattform soll für alle Mitarbeiter*innen einfach zugänglich sein.

Die Vorteile der Plattform manifestieren sich in einer zeitgemäßen und übersichtlichen Aufbereitung der

verschiedenen Lerninhalte in Form von Kursen, der Interaktionsmöglichkeit durch Gamification und einer Personalisierung mit der Möglichkeit, individuelle Lernpfade zu erstellen und Zertifikate zu erwerben. Somit bündelt sich das Wissen an einem zentralen Ort. Der Content der Plattform fokussiert sich dabei zunächst auf den digitalen Aktenplan und die Software d.3, dem Dokumentenmanagementsystem der Verwaltung.

Langfristig wird beabsichtigt, die Plattform für alle Bereiche der Stadt Wuppertal zu öffnen und mit unterschiedlichen Inhalten und Themen zu befüllen. Lern- beziehungsweise Tutorialvideos für die verwaltungsinterne Weiterbildung sind vor allem geeignet zur Vermittlung von Inhalten, bei denen eine Kombination aus Erklären und Zeigen das Verstehen erleichtert oder erst ermöglicht. Diese sind als Ergänzung zu Workshops und Schulungen sowie den begleitenden Schulungsunterlagen gedacht. Dadurch sollen alle Mitarbeiter*innen der Stadt Wuppertal die Möglichkeit haben, sich die notwendigen Kompetenzen zur Nutzung des Dokumentenmanagementsystems zu jeder Zeit und an jedem Ort selbst anzueignen.

Das E-Learning-Angebot dient sowohl der Auffrischung des bisherigen Wissens als auch zur Einarbeitung neuer Kolleg*innen. Die ersten Videos wurden bereits produziert und über das Intranet der Stadt Wuppertal veröffentlicht. Außerdem werden alle Videos zusätzlich in einer Version mit Untertiteln produziert, um gehörlosen Kolleg*innen den barrierefreien Zugang zum E-Learning-Angebot zu ermöglichen.

Zukünftig soll das E-Learning-Angebot um weitere Fortbildungsthemen, die die gesamte Stadtverwaltung betreffen, erweitert werden. Insbesondere Lernvideos können dabei einen wichtigen Beitrag zur (digitalen) Kompetenzerweiterung und Weiterbildung der Mitarbeiter*innen leisten. Zudem können Berührungsängste mit (neuen) digitalen Anwendungen abgebaut werden. Die audiovisuelle Aufbereitung soll dabei auch insbesondere den Zugang zum Homeoffice sowie den beruflichen Einstieg in die Verwaltungswelt für neue Mitarbeiter*innen erleichtern.

Die Stadt Wuppertal setzt hierbei aktuell stark auf selbst produzierte Inhalte, die auf die Arbeitsrealität der Kolleginnen und Kollegen zugeschnitten sind. Es hat sich gezeigt, dass die Akzeptanz bei persönlicher Ansprache durch bekannte Gesichter aus der Verwaltung erheblich höher ist als bei generischen Kursen, die zugekauft werden.

Die E-Learning-Plattform wurde Ende 2021 in Betrieb genommen und das Angebot soll nun sukzessive ausgebaut werden. Denkbar wäre es darüber hinaus, dass entsprechende Tutorialvideos auch im Rahmen externer Servicedienstleistungen für Bürger*innen angeboten werden – zum Beispiel im Serviceportal der Stadt oder des Jobcenters.

ZIELE

- Sukzessiver Ausbau des E-Learning-Angebots in der Verwaltung

KENNZAHLEN

- Anzahl der in Anspruch genommenen Schulungsangebote für 2022 bis 2026 (pro Jahr):
  50 | 50 | 50 | 50 | 50

DIGITALES SCHRIFTGUT

Mit der verwaltungsweiten Einführung des digitalen Aktenplans hat die Stadt Wuppertal die Grundlage für die rechts- und revisionssichere Ablage von allgemeinem Schriftgut geschaffen. Parallel und zeitversetzt läuft noch die Anbindung der digitalen Eingangspost, so dass alle Leistungseinheiten der Verwaltung, die den Aktenplan eingeführt haben, anschließend auch ihre Post auf digitalem Wege erhalten.

In der Folge rückt das fallbezogene Schriftgut in den Vordergrund. Damit die Leistungseinheiten, die bislang noch analoge (oder nicht rechts- und revisionssichere digitale) Fallakten führen, vollständig digital und damit unter anderem ortsunabhängig arbeiten können, ist die Einführung von elektronischen Fallakten zwingend erforderlich. Für alle Ämter der Verwaltung müssen die Aktenstrukturen analysiert, in digitale Strukturen überführt und die Schnittstellen zu bestehenden Fachverfahren etabliert werden. Hinzu kommt jeweils die Klärung wie mit Bestandsakten und Altakten umzugehen ist – der Verwaltung stehen in den nächsten Jahren erhebliche Aufwände bevor, um bestehende Aktenarchive zu digitalisieren und aufzulösen.

Wo immer dies möglich ist, erfolgt auch die Abbildung der Fallakten im zentralen Dokumentenmanagementsystem (DMS) der Stadt, entweder durch direkte Ablage im System oder durch Schnittstellen zu den Fachverfahren. Nur wenn diese Möglichkeit nicht besteht, werden E-Akten-Module der Fachverfahren verwendet, was aber in der Regel zu Problemen mit der nicht ausreichend gegebenen Revisionssicherheit einhergeht.

Mit der Digitalisierung des Schriftgutes müssen auch alle Prozesse digitalisiert werden, die über Dokumente gesteuert werden. Dokumente auszudrucken und später wieder einzuscannen ist ebenso sinnlos wie arbeitsintensiv. Basis solcher digitalen Dokumentenworkflows ist dabei natürlich auch die Möglichkeit, Dokumente digital zu signieren.

Aus diesem Grund sollen alle internen Dokumentenworkflows schrittweise analysiert, optimiert und digitalisiert werden. Als Plattform für die konzeptionellen Vorarbeiten kommt hierbei Picture zum Einsatz, in der in den letzten Jahren alle Prozesse der Verwaltung bereits erfasst worden sind.

Konkret bedeutet dies zum Bespiel, dass händische Unterschriften zur Freigabe entfallen und Umlaufmappen nicht mehr von Schreibtisch zu Schreibtisch mit Warte- und Liegezeiten wandern müssen.

ZIELE

- Umstellung aller Fallakten der Verwaltung bis Ende 2026
- Digitalisierung der dokumentenbasierten Workflows bis Ende 2026
- Digitalisierung der gesamten Eingangspost

KENNZAHLEN

- Umstellung von 10 Fallakten p. a. von 2022 bis 2026:
  10 | 10 | 10 | 10 | 10
- Digitalisierung von 50 Dokumentenworkflows p. a. von 2022 bis 2026:
  50 | 50 | 50 | 50 | 50

„In Zeiten der fortschreitenden Digitalisierung werden die Ansprüche der Menschen im Bereich der Bereitstellung von digitalen Services immer anspruchsvoller.“

Sven Rehn, Teamleiter Client- und Servicemanagement, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal



ENTERPRISE-SERVICE-MANAGEMENT

In Zeiten der fortschreitenden Digitalisierung werden die Ansprüche der Menschen im Bereich der Bereitstellung von digitalen Services immer anspruchsvoller. Services, die im privaten Umfeld heute selbstverständlich sind, werden auch innerhalb der Verwaltung erwartet.

Der Einsatz einer Enterprise-Service-Management-Lösung (ESM) soll dafür sorgen, dass die internen Prozesse in der Verwaltung ebenso optimiert und digitalisiert werden können wie die Leistungen gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern. Bisher beschränken sich die digitalen Services weitgehend auf die Angebote des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung. Dies soll nun auf die gesamte Verwaltung schrittweise ausgeweitet werden, zum Beispiel um Prozesse aus den Bereichen Personal, Fortbildung oder Beschaffung. Es ist geplant, sowohl die Beantragung, aber auch die Bearbeitung der internen Dienstleistungen zu vereinfachen und zu beschleunigen.

Der Weg vom IT-Service-Management zum Enterprise-Service-Management wird nicht in kurzer Zeit zu realisieren sein, insbesondere da vorher auch alle internen Prozesse im Detail erfasst, analysiert und optimiert

„Durch die Ankündigung der SAP, den Support für eingesetzte SAP-Versionen 2027 einzustellen, ergibt sich die Notwendigkeit, die eingesetzten Lösungen auf die aktuelle Systemversion S/4-HANA zu bringen.“

Mario Korzen, Teamleiter SAP-CC und Betriebsmanagement, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal



ZIELE

- Implementierung einer ESM-Software bis Ende 2022
- Einführung eines ESM-Tools bis Ende 2024

UMSTELLUNG AUF SAP S/4-HANA

Das laufende SAP-System der Stadt Wuppertal ist mit Einführung der doppischen Buchführung seit 2007 im Einsatz. Durch die Ankündigung der SAP, den Support für die eingesetzte SAP-Version zunächst 2025, nun 2027, einzustellen, ergibt sich die Notwendigkeit, die eingesetzten Lösungen auf die aktuelle Systemversion S/4-HANA zu bringen.

Daher hat die Stadt Wuppertal in dem Zeitraum von April 2018 bis September 2018 in enger Zusammenarbeit mit einem Dienstleister in einem Vorprojekt die Vorgehensweise, Herausforderungen und Risiken eines Umstellungsprojektes von dem vorhandenen SAP ERP auf die SAP-S/4-Lösungen beleuchtet.

Ein entscheidendes Ergebnis aus dem Vorprojekt ist die Wahl des Ansatzes der SAP-S/4-Einführung nach Greenfield. Das bedeutet, dass ein neues „leeres“ System aufgebaut wird, in dem sämtliche Einstellungen, Einrichtungen und Konfigurationen neu vorgenommen werden müssen. Hierbei handelt es sich zwar im Vergleich zu einer reinen Migration um die anspruchsvollere Variante, allerdings liegt ein Schwerpunkt auf einer umfänglichen Prozessoptimierung und -erneuerung, die auf diesem Wege erzielt werden kann, ohne in die bestehende Prozesslandschaft der Altsysteme eingreifen zu müssen.

Außerdem ist der Greenfield-Ansatz besonders geeignet, um die derzeit eingerichteten Buchungskreise der verschiedenen Konzernunternehmen in eigene Mandanten zu überführen. Hierfür ist eine vom bestehenden System grundlegend abweichende Systemeinstellung hinsichtlich der Datenstruktur notwendig, die nur durch einen parallelen Neuaufbau die notwendige Verfahrenssicherheit gewährleistet.

Das Projekt ist Anfang 2022 gestartet. In Vorbereitung wurden notwendige Vorprojekte (SAP-Archivlandschaft und SAP-Supportsystem) durchgeführt sowie die notwendigen Dienstleistungen zur Unterstützung ausgeschrieben und vergeben.

Da ein festgelegtes Projektziel die Planung des Doppelhaushaltes 2026/2027 in dem neuen System ist, muss eine erste Produktivsetzung der hierfür relevanten Module zum Anfang 2025 erfolgen.

ZIELE

- Produktivstart der neuen SAP-Landschaft bis zum 01.01.2026

5.2 SERVICEWELTEN DER ZUKUNFT

In den letzten Jahren stand vor allem im Fokus, die Grundlagen zu schaffen, um möglichst viele kommunale Leistungen den Bürgerinnen und Bürgern auch digital anbieten zu können. Viele Projekte waren dabei für die Bürger*innen nicht sofort sichtbar, ermöglichen jetzt aber einen kontinuierlichen Ausbau der Bürger*innenservices. Mit der Einführung des Serviceportals wurde eine zentrale Basis geschaffen, auf der mittlerweile rund 90 Leistungen zur Verfügung stehen – Tendenz schnell steigend.

In den anstehenden Jahren wird sich der Fokus nun weiter in Richtung des direkten Bürger*innennutzens verschieben – neben einer kontinuierlichen Erweiterung der Dienstleistungen im Serviceportal wurden daher eine Reihe von Leuchtturmprojekten initiiert, die zentrale Leistungslücken schließen werden.

DIGITALE BÜRGER*INNENSERVICES

Das Serviceportal bildet das digitale Eingangstor für die Leistungen der Stadtverwaltung. Jedoch umfasst die Digitalisierung von Bürger*innenservices deutlich mehr als den sichtbaren Teil im Serviceportal. Im Rahmen der Digitalisierung von Bürger*innenservices wird stets der gesamte Prozess betrachtet – von der Antragstellung über die Bearbeitung bis hin zur Rückmeldung an die Antragsteller*innen.

Wo möglich werden die Anträge direkt mit dem Fachverfahren und dem Dokumentenmanagementsystem im Hintergrund verknüpft, um so möglichst viele Medienbrüche zu eliminieren. Die aktuelle Rechtslage und auch der Stand vieler Fachverfahren führt hier jedoch zu Einschränkungen. Daraus wird folgen, dass viele Prozesse, die heute bereits digital angeboten werden, in den kommenden Jahren schrittweise weiterentwickelt werden müssen, um eine vollständig digitale Bearbeitung zu ermöglichen.

Das Jobcenter der Stadt Wuppertal ist mit seinen Leistungen aktuell nicht auf dem Serviceportal der Stadt zu finden, da es sich um unterschiedliche Rechtspersönlichkeiten handelt. Da die Leistungen des Jobcenters und der Stadt in der Daseinsvorsorge nicht zu trennen sind, wird für das Jobcenter aktuell ein eigenes Portal, angelehnt an das Serviceportal der Stadt, eingerichtet. Darüber soll nicht nur die Kommunikation zu den Kundinnen und Kunden ermöglicht werden, sondern auch der sichere Dokumentenaustausch, das Stellen von Anträgen und die persönliche Beratung über Videochat. Der Launch des Jobcenterportals, welcher für Ende 2021 geplant war, findet statt, sobald das Jobcenter an die digitale Poststelle angebunden ist.

Das OZG sieht eine Digitalisierung der Anträge von 575 Leistungen bis Ende 2022 vor. Dieses Ziel ist nicht zu erreichen – viele Landes- und Bundesleistungen befinden sich noch nicht einmal in der Entwicklung und werden nicht rechtzeitig zur Integration auf kommunalen Plattformen zur Verfügung stehen. Trotzdem wird die Stadt Wuppertal noch einmal die Anstrengungen verstärken, um die Leistungen, die komplett in kommunaler Hoheit liegen, bis zum Stichtag anbieten zu können. Hierfür soll ein Intensivprogramm für die Umsetzung aufgelegt werden. Hierbei wird ein ganzheitlicher Ansatz mit der Visualisierung aller vorhandenen Daten verfolgt: Im OZG-Monitor sollen nicht nur die Umsetzungsstände der vom Bund definierten Leistungen, sondern auch die Statusstände weiterer diverser kommunaler Leistungen und Verwaltungsprozesse abgelesen werden können.

Die Stadt hat den Fokus bisher auf die Bereitstellung von Services über entsprechende Internetportale gelegt, ist jedoch bestrebt, ihre Leistungen auch über weitere Kanäle wie Apps und Serviceterminals, den Bürgerinnen und Bürgern zugänglich zu machen, um eine möglichst weitreichende Verbreitung zu erreichen und die Menschen dort abzuholen, wo sie sich befinden. Hierbei ist auch eine weitergehende Kooperation mit Produkten von Drittanbietern (wie zum Beispiel die Bliggit-App) denkbar, wenn sie den Ansprüchen der Stadt genügen.

Neben Datenschutz und Informationssicherheit spielen die Seriosität solcher Angebote und vor allem der kostenfreie Zugang für Nutzer*innen eine wesentliche Rolle. Ziel aus Sicht der Stadt ist hierbei immer, die digitalen Leistungen der Stadt möglichst vielen Menschen frei von Barrieren anzubieten.

ZIELE

- Launch und Inbetriebnahme des Jobcenterportals in 2022
- Launch des OZG-Monitors in 2022
- Digitale Antragstellung der rein kommunalen OZG-Leistungen bis Ende 2022
- 10 neue Services im Bürger*innenportal pro Jahr (vollständige Digitalisierung inkl. Rückkanal)

VERWALTUNGSWEITES ANLIEGENMANAGEMENT

Natürlich gibt es heute bereits die Möglichkeit für Bürger*innen, sich mit ihren Anliegen und Beschwerden auch digital an die Verwaltung zu wenden. An die Verwaltung wurde hierbei der Wunsch herangetragen, die Bearbeitung solcher Anfragen transparenter zu machen, d. h. über den Stand der Bearbeitung zu informieren.

Hierfür ist bislang noch kein einheitliches, verwaltungsweites Anliegenmanagement vorhanden. Die eingehenden Anliegen werden an die Fachämter zur Bearbeitung weitergegeben, die sich dann um die Erledigung und Rückmeldung an die Bürger*innen kümmern. Ein zentrales System, in dem alle Anfragen landen und womit jederzeit ein Sachstand zur Bearbeitung abgegeben werden kann, gibt es nicht. Somit können auch keine Ämter übergreifenden Statistiken ohne hohen manuellen Aufwand erstellt werden. Auch ist es schwierig, gleiche Anliegen, die mehrfach an unterschiedliche Stellen in der Verwaltung kommuniziert werden, effektiv zu steuern.

Zur nachhaltigen Verbesserung der Interaktion zwischen Bürgern und Bürgerinnen und Verwaltung soll deshalb ein verwaltungsweites Anliegenmanagement aufgebaut werden, das die Erfassung aller Anliegen und Beschwerden in einem System erlaubt, die Bearbeitung über definierte Prozesse steuert und auch eine statistische Auswertung ermöglicht. Ein solches System ist bereits in der Verwaltung für die Bearbeitung interner IT-Störungen und -Aufträge im Einsatz und soll mit neuer Ausrichtung nun verwaltungsweit zum Einsatz kommen.

ZIELE

- Inbetriebnahme des neuen verwaltungsweiten Anliegenmanagements Q4/2022

CHATBOT

Die Stadtverwaltung Wuppertal bietet an vielen Stellen Auskunfts- und Beratungsleistungen an. Diese internen wie externen Anlaufstellen wie zum Beispiel das Bergische Servicecenter oder der interne Helpdesk sind nur zu den Geschäftszeiten erreichbar, was in einer zunehmend digitalen Welt immer schwieriger wird. Die Menschen möchten vermehrt auf Verwaltungsleistungen zugreifen, wenn es in ihren Alltag passt und sich nicht an Öffnungszeiten anpassen.

Daher ist die ergänzende Einführung von Chatbots geplant, um diesem Wunsch gerecht zu werden. Chatbots können Standardanfragen und -anliegen routinemäßig beantworten und so einen schnellen 24-Stunden-Service erbringen. In den letzten Jahren wurde eine weitreichende Marktsondierung mit Testen der verschiedenen technischen Lösungen vollzogen und die Erstellung eines geeigneten Konzeptes für die Implementierung abgeschlossen. Die Technik hat sich dabei zum Start der Tests leider als noch nicht sehr beständig erwiesen. Die Erwartungshaltung an selbstlernende Systeme auf Basis künstlicher Intelligenz waren zu ambitioniert – im Wesentlichen mussten die Systeme mit ihrem kompletten Logiksatz manuell angelernt werden. Mittlerweile wird die Technologie aber als so stabil eingeschätzt, dass sie zum Einsatz kommen und auch mit vertretbarem Aufwand konfiguriert und angelernt werden kann.

In der ersten Ausbaustufe soll durch den Chatbot die Erfassung und Bearbeitung von internen Störungstickets und Anliegen ermöglicht werden. Dies führt zu einem verbesserten Prozessablauf und daraus resultierend zu einer Steigerung der Dienstleistungsqualität. Anschließend sollen die Chatbots in weiteren Bereichen der Verwaltung zum Einsatz kommen, zum Beispiel im Bergischen Servicecenter und im neuen Anliegenmanagement.

ZIELE

- Einführung von Chatbots für interne Prozesse bis Q4/2022
- Einführung von Chatbots für externe Prozesse bis Q3/2023

NEUE BÜRGER*INNENSERVICEWELT

Die Digitalisierung von Leistungen ist ein zentraler Anspruch der Stadtverwaltung Wuppertal. Dabei darf aber nicht vergessen werden, dass längst nicht alle Menschen diesen Weg mitgehen wollen und werden. Es muss also immer auch ein Angebot für Menschen geben, die nach wie vor den persönlichen Kontakt zu ihrer Stadtverwaltung suchen. Auch diese Angebote werden sich jedoch durch die neuen Arbeitswelten und die fortschreitende Digitalisierung verändern. Das jeweilige Amt mit der althergebrachten Zuständigkeit rückt in den Hintergrund und die Dienstleistungen, die sich an der jeweiligen Lebenslage der Menschen orientieren, rücken in den Vordergrund.

Aus diesem Grund soll im Gebäude der ehemaligen Bundesbahndirektion ein Bürger*innenservicehaus entstehen, in welchem zentrale Serviceleistungen der Verwaltung angeboten werden. Neben den Leistungseinheiten aus der Stadtverwaltung sollen sowohl das Jobcenter als auch die Bergische Universität Wuppertal Teile ihrer spezifischen Dienstleistungen in der ehemaligen Bundesbahndirektion anbieten.

Eine erste Beratung und Annahme von Anträgen sollen in einer großen, gemeinsam genutzten Eingangszone möglich sein. Sensible Beratungsgespräche sollen in geschützten Beratungsbereichen geführt werden, in denen die Privatsphäre sichergestellt wird.

Die Flächen sollen ämterübergreifend genutzt werden, was auch wesentlicher Aspekt der Zonen sein wird, die den Verwaltungskräften vorbehalten sein werden. Die modernen Arbeitswelten und Desksharing sollen hier in vollem Umfang zum Einsatz kommen und können Blaupause für künftige Modernisierungen von Verwaltungsgebäuden sein. Unabhängig davon wird es allerdings sogenannte Heimaten für die Mitarbeiter*innen je Leistungseinheit geben. Wichtig ist hierbei, dass auch die Prozesse digitalisiert werden, die Papierakten komplett verschwinden und die Fachverfahren aneinander angeglichen werden. Alle neuen Technologien, die die Stadt zurzeit erprobt, sollen in der neuen Bürger*innenservicewelt der Bundesbahndirektion zum Einsatz kommen.

ZIELE

- Inbetriebnahme der Bürger*innenservicewelt nach Durchführungsbeschluss des Rates 2025

GEODATEN, GEOPORTAL UND TOPICMAPS

In der Kommunikation zwischen Stadtverwaltung und Bürgern und Bürgerinnen nehmen Karten- und

„Um den Fortschritt in der OZG-Umsetzung transparent zu machen, wird darüber hinaus an einem OZG-Monitor für das Internet gearbeitet, in dem die Umsetzungsstände der vom Bund definierten Leistungen abgelesen werden können.“

Cordula Meurer, Gruppenleiterin Softwareentwicklung, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal



Plandarstellungen eine herausragende Stellung ein. In der digitalen Welt benötigt man hierfür Geodaten (Daten mit einem geografischen Raumbezug), mit denen z. B. über Koordinaten oder Adressen ein Bezug zu den Sachdaten hergestellt werden kann. Seit 2005 betreibt die Stadt Wuppertal mit dem Wuppertaler Umwelt- und Geodatenportal eine Plattform, mit der digitale Karten für die Öffentlichkeit publiziert werden. Die aktuelle Version des Portals stammt bereits aus dem Jahr 2014 und bedarf einer grundlegenden technischen Überarbeitung, um die steigenden Anforderungen an die Nutzung von digitalen Karten zufriedenstellend bedienen zu können.

Seit Ende 2015 entwickelt die Stadt Wuppertal mit den TopicMaps mobilfähige, themenspezifische Kartenanwendungen, die sich optimal in die Internetauftritte der Stadt integrieren lassen. Die Beschränkung auf ein Thema erleichtert die optimale Konfiguration für den jeweils zentralen Anwendungsfall und damit die intuitive Bedienbarkeit der TopicMaps. Die bislang implementierten 17 TopicMaps-Anwendungen decken ein breites Spektrum ab, vom Online-Stadtplan über die Online-B-Plan-Auskunft bis hin zur Starkregengefahrenkarte (https://www.wuppertal.de/microsite/geoportal/topicmaps/topicmaps.php). In der Bürger*innenkomponente des Versiegelungsdateninformationssystems VerDIS können Nutzer*innen auf einer Topic-Map selbst Flächen erfassen und die interaktive Karte damit auch aktiv als Informationskanal zur Verwaltung benutzen.

Der Aufbau eigener Entwicklungskapazitäten für die Erstellung von TopicMaps (im Rahmen eingeführter Muster) hat begonnen, um den eingeschlagenen Erfolgsweg fortzusetzen und den weiterhin steigenden Bedarf nach interaktiven Kartenelementen zu befriedigen. Pro Jahr sollen mindestens zwei TopicMaps entwickelt werden, die neben neuen Themen auch neue Funktionen für Bürger*innen bieten.

Parallel dazu soll eine grundlegende Überarbeitung des bestehenden Geoportals erfolgen, in das die neue Technologie der TopicMaps integriert werden soll.

ZIELE

- Inbetriebnahme des neuen Geoportals in 2023
- Implementierung von zwei TopicMaps pro Jahr

KENNZAHLEN

- Anzahl der implementierten TopicMaps pro Jahr für 2022 bis 2026:
  19 | **21** | **23** | **25** | **27**

5.3 IT-SERVICE UND BETRIEB

In den letzten Jahren wurden erhebliche Anstrengungen unternommen, um die Infrastruktur der Stadtverwaltung zu modernisieren und die Rahmenbedingungen für die durch die Digitalisierung stark steigenden Anforderungen zu schaffen. Dabei wird das Spannungsfeld zwischen kontinuierlich schnellerer Erneuerung, dem Einsatz nicht immer ausgereifter Technik, stabiler Verfügbarkeit rund um die Uhr und steigenden Sicherheitsanforderungen stetig gravierender.

Trotz aller Anstrengungen im Bereich der Digitalisierung von Verwaltung und Stadt steht der stabile und sichere Betrieb der Kernsysteme stets im Vordergrund und bindet auch den größten Anteil der Ressourcen. Die Modernisierung der Systeme ist weitgehend abgeschlossen. Die Stadt Wuppertal bewegt sich, was die Systeme angeht, auf dem Stand der Technik. Die laufenden und anstehenden strategischen Projekte konzentrieren sich daher zum größten Teil darauf, eine technische Infrastruktur für die Zukunft zu schaffen – durch strategische Erweiterungen bestehender Systeme an einigen Stellen und der Einführung komplett neuer Technologien an anderen Stellen.

AUSBAU DER GLASFASERINFRASTRUKTUR

Das Glasfasernetz der Stadtverwaltung ist das technische Fundament für die Bereitstellung der intelligenten Stadt von morgen. Auch mobile Technologien wie 5G oder WLAN in der Stadt sind zwangsläufig auf ein flächendeckendes Glasfasernetz angewiesen.

Die Stadtverwaltung Wuppertal verfügt über ein umfassendes Glasfasernetz, welches sie zusammen mit der Wuppertaler Stadtsparkasse und den Wuppertaler Stadtwerken betreibt. Aus Sicht der Verwaltung wird das Ziel verfolgt, alle städtischen Gebäude mit mindestens 500 Mbit/s zu versorgen. Die städtischen Schulen sind bereits alle mit modernster Glasfasertechnik angebunden, so dass mittlerweile der Ausbau der Kindertagesstätten und Jugendeinrichtungen durchgeführt wird.

In der Vergangenheit wurde das Netz der Stadtverwaltung maßgeblich innerhalb des Konzerns genutzt – dies wurde im Jahr 2020 mit Ende der letzten Exklusivvereinbarungen revidiert. Die Stadtverwaltung arbeitet darauf hin, das vorhandene Glasfaser- und vor allem das Leerrohrnetz aktiv einzusetzen, um strategische Lücken zu schließen und eine möglichst flächendeckende Breitbandversorgung im Wuppertaler Stadtgebiet zu gewährleisten.

Damit wurden die Ressourcen auch wirtschaftlich aktiviert und die Wirtschaftlichkeitslücke, also der Betrag, den die Stadt im Endeffekt für das eigene Netz aufbringen musste, konnte komplett geschlossen werden.

Die Stadt Wuppertal wird bei der Schließung der weißen, d. h. unterversorgten, Flecken von Bund und Land mit mehr als 20 Millionen Euro gefördert. Der Ausbau der weißen Flecken hat im Jahr 2021 begonnen. Darüber hinaus hat die Telekom erklärt zunächst in Elberfeld und Barmen, perspektivisch aber auch in anderen Stadtgebieten, mit dem eigenwirtschaftlichen Ausbau von Versorgungslücken zu beginnen. Dies ist ein wichtiges Projekt für Wuppertal, wofür auch eine Absichtserklärung zur Zusammenarbeit zwischen der Stadtverwaltung und der Telekom geschlossen wurde. Ebenso wird die Stadtverwaltung auch weitere Anbieter aktiv unterstützen, die sich als Ziel setzen, Versorgungslücken zu schließen.

Parallel hat die Stadt Wuppertal mit der Erstellung der Bewerbung um die Förderung für die „grauen Flecken“ begonnen, da langfristig auch 50 Mbit/s in Privathaushalten nicht mehr zukunftsfähig sind.

ZIELE

- Flächendeckende Versorgung der städtischen Gebäude mit mindestens 500 Mbit/s
- Bewerbung um das Förderprogramm zu den „grauen Flecken“ 2022
- Steigerung der breitbandig angebundenen städtischen Verwaltungsgebäude mit mindestens 500 Mbit/s von aktuell 54 % auf 70 % bis 2026

LORAWAN

Für die Übertragung von Sensordaten, die nur einen sehr kleinen Datenumfang haben, betreibt das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung ein LoRaWAN-Netzwerk. Dieses Netz zeichnet sich dadurch aus, dass kleine Datenpakete, beispielsweise die Zustandsmeldung an/aus, über sehr große Strecken versendet werden können. Insbesondere im Bereich des Monitorings von diversen Anwendungsfällen (Gebäudezustand, Füllstände etc.) bietet diese Technologie erhebliche Mehrwerte und Automatisierungspotentiale.

Die Stadtverwaltung Wuppertal betreibt ein „offenes“ LoRaWAN-Netzwerk. Somit können Bürger*innen der Stadt ihre eigenen LoRaWan-Sensoren über die Infrastruktur des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung betreiben und die erfassten Daten über www.thethingsnetwork.org visualisieren. Ein erklärtes Ziel ist es, die Bürger*innen der Stadt Wuppertal zur aktiven Nutzung des offenen LoRaWAN-Netzes zu ermutigen.

Es gibt aktuell schon eine Vielzahl an Sensoren für den privaten Gebrauch: z. B. für das Tracking von Gegenständen, Haustieren und Umweltdaten sowie für die Messung von Sportaktivitäten. Marktfähige Sensoren sind ebenfalls unter www.thethingsnetwork.org aufgeführt.

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung wird das Netz dahingehend ausbauen, dass das Wuppertaler Stadtgebiet sukzessive abgedeckt ist und entsprechende Sensoren insbesondere für die Gebäudeüberwachung gemeinsam mit dem Gebäudemanagement in Betrieb genommen werden.

ZIELE

- Sukzessive Abdeckung des Wuppertaler Stadtgebietes mit LoRaWAN
- Jährliche Verdopplung der implementierten Sensoren

KENNZAHLEN

- Anzahl der Sensoren pro Jahr für 2022 bis 2026 (inklusive der eingespeisten Sensoren der Bürger*innen):
  100 | **200** | **400** | **800** | **1600**

INTEGRATION VON SCHUL- UND VERWALTUNGS-IT

In der Vergangenheit wurde nur der Verwaltungsteil der Schulen vom Amt für Informationstechnik und Digitalisierung betreut, d. h. in erster Linie die Schulverwaltungslösungen. Das pädagogische Netz mit all seinen Anwendungen wurde separat vom Medienzentrum der Stadt betreut. Ende 2020 hat das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung die Betreuung der technischen Infrastruktur und der Softwareanwendungen für die Wuppertaler Schulen übernommen.

Als Reaktion auf die durch die Pandemie bedingten Veränderungen und die Ausweitung des digitalen Lehrens und Lernens wurden diverse Förderkulissen durch das Land Nordrhein-Westfalen installiert. Neben dem Digitalpakt sind dies insbesondere die Ausstattung für Lehrer*innen und die Soforthilfen für Schüler*innen. Das zu betreuende Volumen der hierdurch in den Schulen entstehenden Infrastruktur war so groß, dass eine Bündelung der Ressourcen zur Betreuung notwendig wurde.

Mit der Bündelung konnte zunächst sichergestellt werden, dass die Geräte umgehend bei Lieferung auch an die Schulen ausgegeben werden und auch die unter der Last

des Homeschooling zusammenbrechenden Schulserver erneuert werden konnten.

Die stark wachsende Infrastruktur in den Schulen lässt sich aber in der Zukunft nicht mehr so betreiben, wie dies früher der Fall war mit einem Bruchteil der Systeme. Zentrale Managementsysteme sind hier zwingend erforderlich und teilweise auch schon vorhanden. Hierbei haben sich Verwaltungs- und Schul-IT jedoch komplett unabhängig voneinander entwickelt, d. h. es sind unterschiedliche Systeme im Einsatz, die untereinander auch nicht kompatibel sind. Aus Sicherheitsgründen werden Verwaltungs- und Schulnetz auch weiterhin getrennt bleiben, jedoch sollen in den kommenden Jahren die Infrastrukturen aneinander angeglichen werden, um über einheitliche Systeme die Personalressourcen optimal einsetzen zu können.

ZIELE

- Angleichung der Betreuungsinfrastruktur der Schulen und der Verwaltung in den Bereichen Netzwerkmanagement, Geräteverwaltung (Clients & Mobile Devices), Softwareverteilung, Sicherheitssysteme, Servermanagement und Lizenzmanagement bis 2026

AUSFALLRECHENZENTRUM

Die stetige Zunahme von Umweltereignissen (insb. Starkregen), gezielten externen Angriffen durch Hacker und Spearphishing, die steigende Bedrohungslage durch Streuangriffe (Viren, Kryptotrojaner, ...) und die zusätzlichen Risiken für die Betriebssicherheit eines Rechenzentrums durch Materialversagen machen den Aufbau eines gespiegelten Ausfallrechenzentrums erforderlich.

Mittlerweile muss davon ausgegangen werden, dass ein Ausfall zentraler Infrastruktur durch die zahlreichen Bedrohungen so wahrscheinlich ist, dass Ersatz dauerhaft vorgehalten werden muss. Ohne eine solche Maßnahme kann die Verfügbarkeit zentraler Systeme der Daseinsfürsorge im Krisenfall nicht gewährleistet werden.

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung hat der Verwaltung daher vorgeschlagen ein zweites Rechenzentrum in Betrieb zu nehmen, um einen Ausfall des bisherigen Standortes kompensieren zu können. Der Rat der Stadt Wuppertal hat dem Projekt zugestimmt und die notwendigen Ressourcen zur Verfügung gestellt. Die Inbetriebnahme des zweiten Rechenzentrumsstandortes läuft bereits und soll in 2023 abgeschlossen sein.

Das neue Rechenzentrum ist dabei so konzipiert, dass ein Betrieb der Verwaltung bei Ausfall des aktuellen Hauptrechenzentrums aufrechterhalten werden kann. Aus Kostengründen kann die Leistungsfähigkeit des Hauptrechenzentrums jedoch nicht vollständig gespiegelt werden, so dass das Ausfallrechenzentrum immer nur für den Notbetrieb ausgelegt sein wird. Eine Spiegelung aller wesentlichen Systeme ist jedoch möglich.

Die Inbetriebnahme des zweiten Standortes erfolgt schrittweise und soll bis 2023 komplett abgeschlossen sein. Langfristig wird die Maßnahme natürlich zu höheren Kosten führen, da mehr Hardware entlang der üblichen Betriebszyklen ersetzt werden muss.

ZIELE

- Abschluss der Inbetriebnahme des zweiten Rechenzentrumsstandortes 2023

MIGRATION AUF WINDOWS 11 UND AZURE

Die Cloud-Computing-Plattform Microsoft Azure findet zunehmend Verbreitung, was dazu führen wird, dass eine Nutzung vieler Produkte von Microsoft langfristig ohne Azure nicht mehr möglich sein wird. Bereits mehrfach war im Gespräch künftige Lösungen „On-Premise“, d. h. mit einer rein lokalen Installation ohne Cloud-Anbindung, gar nicht mehr zur Verfügung stellen zu wollen.

Spätestens seit dem Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) vom 16. Juli 2020 dürfte jedoch allen klar sein, dass europäischer Datenschutz nicht mit US-Überwachungsgesetzen wie dem CLOUD Act (Clarifying Lawful Overseas Use of Data) vereinbar ist. An diesem Tag erklärte der EuGH den Privacy-Shield-Beschluss der EU-Kommission von 2016 für ungültig, der den USA ein vergleichbares Datenschutzniveau attestierte. Dies betrifft mittlerweile eine ganze Reihe von Lösungen, die zunehmend nur noch als „Software as a Service“ (SaaS) in der Cloud angeboten werden. So sind formal sowohl fast alle Videokonferenzlösungen betroffen als auch Hersteller, die auf eine Cloud-Anbindung bestehen. Es ist absehbar, dass hier eine Regelung zwischen der EU und den USA gefunden werden muss, um Lösungen der großen Tech-Konzerne rechtssicher zum Einsatz bringen zu können. Nur so kann vorgebeugt werden, dass die EU in der Digitalisierung nicht komplett ins Hintertreffen gerät.

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung geht davon aus, dass ein Weg in die Cloud für eine Reihe von Lösungen in den kommenden Jahren unausweichlich werden wird, um die Verwaltung arbeitsfähig zu halten. Aus diesem Grund wird man sich darauf vorbereiten,

„Das neue Rechenzentrum ist so konzipiert, dass ein Betrieb der Verwaltung bei Ausfall des aktuellen Hauptrechenzentrums vollständig aufrechterhalten werden kann.“

Dirk Juchbäumker, Gruppenleiter Rechenzentrum-Infrastruktur und infrastrukturelle Dienste, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal



Microsoft Azure als zentrale Komponente der Microsoft-Infrastruktur einzusetzen, sobald dies als Behörde möglich sein wird. Die Wirtschaftsunternehmen gehen diesen Weg bereits in großem Umfang – unabhängig von der geltenden Meinung der Landesdatenschutzbeauftragten.

ZIELE

- Inbetriebnahme von Azure, sobald die formalen Hürden in Bezug auf den Datenschutz beseitigt sind, um so Entwicklungen der bei der Stadt flächendeckend im Einsatz befindlichen Microsoft-Infrastruktur nachvollziehen zu können.

ZERTIFIKATSBASIERTE ANMELDUNG

In den letzten Jahren wurden alle Endgeräte der Verwaltung verschlüsselt, so dass die Daten auch geschützt sind, wenn ein Gerät in falsche Hände gerät. Der Zugang zum städtischen Netz soll vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklung in Bezug auf immer mehr mobiles Arbeiten, aber auch aufgrund der steigenden Bedrohungslage weiter abgesichert werden.

Künftig soll kein Gerät mehr im Netz der Stadt betrieben werden können, das nicht über ein Zertifikat abgesichert ist. Hierfür wurde bereits eine entsprechende Zertifikatsinfrastruktur aufgebaut. Bei mobilen Endgeräten wurde diese Sicherheitsmaßnahme bereits umgesetzt und soll nun für alle städtischen Endgeräte folgen. Damit ist eine Anmeldung im Netz der Stadt nur noch mit registrierten Endgeräten möglich.

Als weiterer Schutz soll eine Zwei-Faktor-Authentifizierung aufgebaut werden, wie es heute schon im E-Commerce und -Banking üblich ist. Die Verwaltung setzt heute nur an einigen dedizierten Stellen eine Zwei-Faktor-Authentifizierung ein – dies soll in Zukunft flächendeckend geschehen, um für weitere Sicherheit zu sorgen.

ZIELE

- Zertifikatsbasierte Anmeldung flächendeckend bis 2023
- Zwei-Faktor-Authentifizierung flächendeckend bis 2024

RAPID EVOLUTION

Die Verwaltung betreibt hunderte von Verfahren auf einer hoch komplexen Infrastruktur. Viele Systeme sind so miteinander verzahnt, dass es zunehmend schwierig wird Updates, Patches und System-Upgrades zeitnah umzusetzen. Bis heute hat die Verwaltung noch nicht alle Windows 7 Systeme auf Windows 10 aktualisieren können, weil die Kompatibilität von einzelnen Anwendungen zu Problemen im Arbeitsablauf führen kann. Ähnliche

„Die Aufnahme weiterer Bereiche in das ISMS und die nachhaltige Umsetzung der notwendigen technischen Maßnahmen werden in der Zukunft einen noch deutlich größeren Raum einnehmen als dies in der Vergangenheit schon der Fall war.“

Robin Wittwer, Gruppenleiter Linux-Server und Basisdienste, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal



Probleme bestehen bei Generationswechseln von Servern und Datenbanken.

Dieser schleppende Upgrade-Strang führt zu erheblichen Mehraufwänden, weil oftmals gleich mehrere Versionen einer Software und eines Betriebssystems gepflegt werden müssen. Aus Sicherheitsgründen ist dies auch nicht zielführend. Daher soll die Upgrade-Strategie dahingehend verändert werden, dass Upgrades grundsätzlich zeitnah nach Release begonnen werden und Altsysteme konsequent abgeschaltet werden. Grundsätzlich sind die aktuellen Releases einer Software einzusetzen.

Zwingend erforderliche Legacy-Systeme sollen isoliert und gekapselt werden. Hierfür ist ein zunehmender Einsatz von Virtualisierungslösungen im Clientbereich genauso wie eine Nutzung neuer Technologien, z. B. mittels Docker, notwendig.

Anwendungen, die bei Upgrades grundsätzlich aufgrund ihres Alters oder des mangelhaften Herstellersupports Probleme bereiten, müssen ersetzt werden. Vom Hersteller nicht mehr unterstützte Versionen sind außer Betrieb zu nehmen. Ein Betrieb von Anwendungen ist maximal einen Releasewechsel rückwärts möglich (d. h. Version 8, wenn Version 9 bereits erschienen ist – Version 7 ist abzuschalten).

Für diese Zielerreichung ist ein grundlegender Paradigmenwechsel in der Upgrade-Strategie maßgeblich und zur Aufrechterhaltung des Betriebes und der Sicherheit zwingend erforderlich. Im Gegenzug kann dies aber zu Einschränkungen bei Kundenanforderungen führen.

ZIELE

- Kritische Sicherheitspatches werden sofort nach ausreichenden Tests der für die Systeme zuständigen Administratoren in teamübergreifender Zusammenarbeit implementiert.
- Patches und Updates zur Systempflege erfolgen regelmäßig.
- Rollout von Upgrades beginnen zeitnah nach Erscheinen (i. d. R. nach 3–6 Monaten).
- Anwendungen dürfen nur maximal ein Release rückwirkend betrieben werden.
- Ältere Systeme werden außer Betrieb genommen oder isoliert.

ISO-27001-ZERTIFIZIERUNG

Die Unternehmungen im Bereich der ISO-27001-Zertifizierung haben technische und organisatorische Handlungsfelder offenbart, die nun strukturiert abgearbeitet werden. Hierzu zählen vor allem die Umsetzungen der Basisanforderungen des IT-Grundschutz-Kompendiums.

Das im Kernbereich eingeführte Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS) soll nun sukzessive erweitert werden. Das Ziel besteht darin, in einem nachhaltigen Veränderungsprozess zu münden.

Hierbei werden die wichtigsten Bereiche der Verwaltung der Reihe nach aufgenommen wie z. B. die Feuerwehr und das Einwohnermeldeamt. Der Reifegrad des ISMS der Stadt Wuppertal soll auch weiterhin verbessert und der Kernbereich auditiert werden. So ist es möglich, zusätzliche Optimierungen zu erzielen und sobald wie möglich den Kernbereich zu zertifizieren.

Die Aufnahme weiterer Bereiche in das ISMS und die nachhaltige Umsetzung der notwendigen technischen Maßnahmen werden in der Zukunft einen noch deutlich größeren Raum einnehmen, als dies in der Vergangenheit schon der Fall war. Die Vorfälle des Jahres 2021 auf kommunaler Ebene (wie z. B. in Anhalt-Bitterfeld, Westmecklenburg und Witten sowie der Bericht zur Lage der IT-Sicherheit in Deutschland des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik) verdeutlichen wie wichtig der Prozess der Informationssicherheit ist. Hierbei soll vor allem die Notfallvorsorge in den Blick genommen werden. Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Ruhr-Universität Bochum (RUB) Untersuchungen zur Sensibilisierung der Anwender*innen durchgeführt und Verbesserungen am Schulungs- und Sensibilisierungskonzept vorgenommen.

ZIELE

- Verbesserung des Notfallmanagements
- Verbesserung der Schulung und Sensibilisierung zur Informationssicherheit
- Erweiterung der Kernabsicherung um weitere wichtige Bereiche

ECHTZEIT-VERKEHRS-MANAGEMENT

Die Stadtverwaltung Wuppertal hat im Rahmen der Fördermaßnahmen zum Green-City-Plan umfangreiche Voraussetzungen geschaffen, um den Verkehr der Zukunft vorzubereiten. Das Ressort Straßen und Verkehr hat diesbezüglich sogenannte Road-Site-Units (RSU) installiert, um künftig Schwarmdaten im Rahmen der Verkehrssteuerung einbeziehen zu können. Mit dieser Technologie kann das Echtzeit-Verkehrs-Management auf der Basis von Umweltdaten gesteuert werden.

Künftig ist insbesondere dem Mobilitätswandel stärker Rechnung zu tragen, sodass innerstädtisch Fußgänger*innen und Radfahrer*innen noch deutlichere Priorität im Rahmen des Verkehrsmanagements erlangen werden. Hier wird der Ansatz verfolgt, mit intelligenter Video-Sensorik (KI-gestützt) die notwendigen Anforderungen in Echtzeit zu erkennen und nutzungsorientiert beispielsweise die Furten (Kennzeichnung einer Fläche durch dünne unterbrochene Linien zur Verkehrsführung) für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen zu schalten. Diese Sensorik soll an den Furten durch LIDAR-Sensorik (light-detection and ranging) ergänzt werden. Diese Erweiterung erlaubt eine präzise Erkennung der Lage beziehungsweise des Standortes und des Bewegungsvektors. Somit können Fußgänger*innen und Radfahrer*innen zusätzlich mit ihrer spezifischen Geschwindigkeit erkannt werden. Diese Technik erlaubt Ampelsystemen künftig KI-gestützt und automatisiert auf spezifische Anforderungen (Altenheim, Kindergarten, Schule etc.) reagieren zu können.

Eine Parksensorik gewährleistet zudem künftig die direkte Ausweisung freier Parkplätze, die im Rahmen einer Routing-App einbezogen werden. Die Montage der Sensorik erfolgt derzeit im Kernbereich Barmens.

Zur Erfassung der maßgeblichen Emissionen sind zudem elektronische Messstationen aufgestellt worden, die an ausgewählten Straßen Wuppertals unmittelbar in Echtzeit die aktuellen Immissions- und Emissionsdaten zur Verfügung stellen.

Ein Routing-Konzept für die zahlreichen Lieferverkehre wird das Konzept abrunden. Ziel ist hier, dem Lieferverkehr je nach Emissions- und Verkehrslage angepasste Routingvorgaben zu machen.

ZIELE

- Optimale Einbeziehung der Interessen aller Verkehrsteilnehmer*innen, mit erweiterter Priorisierung der Fußgänger*innen und Radfahrer*innen, im Einklang mit der Reduktion der Emissionen des motorisierten Individualverkehrs (MIV)
- Ausbau der erweiterten Sensorinfrastruktur bis Ende 2022
- Stetige Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Innendstadtbereich durch maßgebliche Reduktion vermeidbarer Verkehrsbewegungen (bspw. durch direktes Start-Ziel-Routing)

„Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung nimmt mittlerweile in erheblichem Umfang eine beratende und konzipierende Rolle ein, um die Leistungseinheiten darin zu unterstützen, immer weitere Anforderungen mit Hilfe der Technik zu lösen.“

Guido Müller, Teamleiter Service-vor-Ort, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal



5.4 IT-DIENSTLEISTER DER ZUKUNFT

Die Anforderungen der letzten Jahre in Bezug auf die Digitalisierung haben zu einer Transformation des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung geführt, das heute für sämtliche Themen der Digitalisierung zuständig ist.

Die Umsetzung der Ziele der Digitalisierung steht und fällt mit der Leistungsfähigkeit des zuständigen Dienstleisters. Daher sind für die kommenden Jahre weitere Anpassungen an die Organisation und Struktur geplant, um die Leistungsfähigkeit zu erhalten und weiter auszubauen.

KUNDENBETREUUNG UND -BERATUNG

Der Bedarf an konzeptioneller Unterstützung in den Leistungseinheiten ist in den letzten Jahren erheblich gestiegen. Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung nimmt mittlerweile in erheblichem Umfang eine beratende und konzipierende Rolle ein, um die Leistungseinheiten darin zu unterstützen, immer weitere Anforderungen mit Hilfe von Technik zu lösen.

Bisher hat die Beratung vornehmlich durch die Führungskräfte des Amtes stattgefunden, was aber auf Grund der Menge und des immer größer werdenden Umfanges so nicht mehr geleistet werden kann. Bezogen sich früher die Anfragen vornehmlich auf die Unterstützung bei der Einführung eines Softwareproduktes, wird heute bereits Unterstützung bei der Erfassung der Anforderungen, der Erhebung und Optimierung der Prozesse, dem Aufzeigen und Konzipieren möglicher Lösungen und ganz am Ende erst bei der Einführung oder Entwicklung von Software geleistet werden. Im Gegensatz zum Helpdesk, der als zentraler Ansprechpartner für Störungen fungiert, gibt es einen solchen zentralen Ansprechpartner für Beratungsbedarfe nicht.

Aus diesem Grund sollen die Beratungsleistungen zentral gebündelt und ausgebaut werden, um gegenüber den Leistungseinheiten der Verwaltung feste Ansprechpartner*innen zu definieren. Diese können dann mit den Leistungseinheiten gemeinsam Lösungskonzepte erarbeiten, die sie an die Fachstellen im Amt für Informationstechnik und Digitalisierung zur Umsetzung weitergeben.

ZIELE

- Bündelung der Kundenbetreuung und -beratung in einem Team und Schaffung zentraler Ansprechpartner*innen
- Aufstockung der Kapazitäten im Bereich Kundenbetreuung und -beratung, um den aktuellen Anfragen gerecht zu werden

VERBESSERUNG DER QUALIFIZIERUNG

Da der demographische Wandel sowie der Fachkräftemangel bereits seit längerem Auswirkungen auf die Personalsituation im Amt für Informationstechnik und Digitalisierung haben, müssen neue Wege im Bereich Qualifizierung eingeschlagen werden. Die Stadtverwaltung investiert bereits seit einigen Jahren sehr viel Energie in die Fort- und Weiterbildung der Beschäftigten.

Bei dem überwiegenden Anteil der Qualifizierungen handelt es sich jedoch bislang um Fachschulungen für den Betrieb spezifischer IT-Systeme und Technologien. Da sich die Aufgaben immer mehr von dem reinen Betrieb von Technik hin zu Beratung und Projektarbeit entwickeln, besteht inzwischen aber in diesen Bereichen zusätzlicher Qualifizierungsbedarf. Dieser soll durch gezielte auf den Mitarbeitenden zugeschnittene Maßnahmen gedeckt werden. Daher soll der Anteil an fachübergreifenden Qualifikationen wie z. B. Projektmanagement, Prozessmanagement und Moderationstechniken sukzessive erhöht werden.

ZIELE

- Ausbau der Schulungen in technikübergreifenden Methodenkompetenzen
- Förderung durch individuelle Personalentwicklung

SERVICEPROZESSE NACH ITIL V4

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung arbeitet bereits seit Jahren nach dem ITIL Standard in der Version V3. ITIL stellt Best Practices für IT-Services zur Verfügung und liefert Handlungsempfehlungen für die Umsetzung aller wesentlichen IT-Serviceprozesse.

Das komplette Störungs-, Auftrags- und Changemanagement der Stadtverwaltung im IT-Bereich ist auf dem ITIL Standard aufgebaut. Im Amt für Informationstechnik und Digitalisierung sind im Laufe der letzten 10 Jahre praktisch alle Beschäftigten mindestens über eine ITIL Foundation Zertifizierung in den Grundlagen der Serviceprozesse geschult worden. Dies ist wichtig, um ein einheitliches Verständnis und eine einheitliche Sprache bei allen Beschäftigten sicherzustellen.

Mittlerweile ist ITIL V4 erschienen, wobei eine Reihe von Prozessen ergänzt, erweitert oder angepasst wurden. Da ITIL in der gesamten Branche der Standard für Serviceprozesse ist, wird auch das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung sich am neuen V4 Standard ausrichten. Hierzu müssen zunächst die bestehenden Prozesse überprüft und ggf. angepasst werden – dies wird spätestens mit der Einführung des Enterprise Service Managements (ESM) erfolgen, wenn Anpassungen in den aktuellen Systemen nicht mehr lohnend erscheinen.

Darüber hinaus werden ab Herbst 2021 alle neuen Beschäftigten direkt nach ITIL V4 geschult und zertifiziert. Dies führt zu einer Übergangszeit, bis alle Beschäftigten eine V4 Schulung durchlaufen konnten und die Systeme komplett umgestellt wurden.

ZIELE

- Umstellung aller Prozesse und Systeme von V3 auf V4 in 2023
- Schulung von 90 % der Beschäftigten im Amt nach ITIL V4 bis Q4/2024

AUSBILDUNG VON FACHPERSONAL

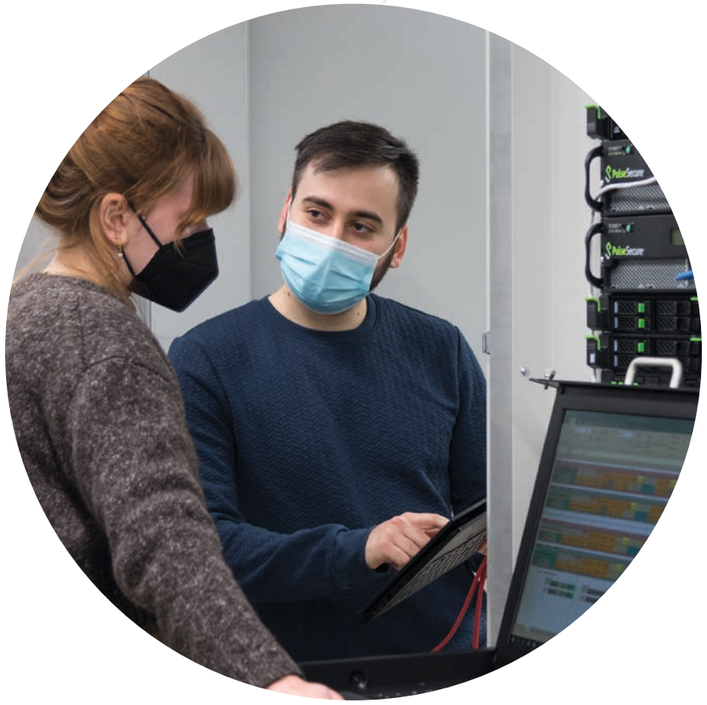
Die Stadt Wuppertal engagiert sich bereits seit vielen Jahren sehr erfolgreich in der Ausbildung von Fachinformatiker*innen für Softwareentwicklung und Systemintegration und von IT-Elektroniker*innen im Amt für Informationstechnik und Digitalisierung. Seit 2021 bildet das Amt auch noch im neuen Ausbildungsberuf des*der Fachinformatiker*in für Daten- und Prozessanalyse aus.

Die Anzahl der Ausbildungsplätze im Bereich der Informationstechnik wurde deutlich ausgebaut und in die Qualität der Ausbildung immer weiter investiert. Es wird eine intensive Begleitung und Betreuung durch erfahrene Ausbilder*innen und Unterstützung durch zahlreiche hilfsbereite Kolleginnen und Kollegen geboten. Auszubildende im Bereich der Informationstechnologie schneiden regelmäßig mit Auszeichnung im Bereich der Kammer- oder Landesbesten ab.

Lange konnte die Stadt Wuppertal im IT-Bereich, anders als im Bereich der allgemeinen Verwaltung, keine Kräfte direkt für den gehobenen Dienst ausbilden. Da der Bedarf im gehobenen Dienst durch externe Ausschreibungen jedoch nicht in der gewünschten Quantität, Qualität und Fachrichtung gedeckt werden konnte, wurde Ende 2019 das duale Bachelorstudium Verwaltungsinformatik der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung eingeführt und angeboten. Dieser Ausbildungsgang schließt mit einem Bachelor of Arts ab und bietet die Voraussetzungen für eine Verbeamtung. In Menge und Qualität der Ausbildung wird aktuell kein Handlungsbedarf gesehen, insbesondere da es mittlerweile nicht mehr ohne Probleme gelingt, die Ausbildungsplätze überhaupt zu besetzen. Folglich stellt sich das Amt mit einem Arbeitgeberprofil auf der

*„Es wird eine intensive Begleitung und Betreuung durch erfahrene Ausbilder*innen und Unterstützung durch zahlreiche hilfsbereite Kolleginnen und Kollegen geboten.“*

Tolunay Daldal,
Systemadministrator,
ehemaliger Auszubildender
zum Fachinformatiker, Amt
für Informationstechnik und
Digitalisierung, Stadt Wuppertal



eigenen Website, auf Ausbildungsportalen, auf (virtuellen) Messen, in Schülerzeitschriften sowie an Schulen vor, um geeignete Bewerber anzusprechen. Der Bereich des Ausbildungsmarketings muss verstärkt werden, um überhaupt alle Ausbildungsplätze besetzen zu können.

ZIELE

- Intensivierung des Ausbildungsmarketings in enger Zusammenarbeit mit dem Ausbildungsteam, um die geschaffenen Ausbildungsplätze zu besetzen

ARBEITGEBERMARKETING

Die Stadt Wuppertal sucht im Bereich der Digitalisierung insbesondere für den gehobenen Dienst am externen Markt gezielt nach Absolvent*innen anderer Fachrichtungen. Der größte Teil der IT-Fachkräfte innerhalb der Stadtverwaltung Wuppertal ist im gehobenen Dienst tätig, für den mindestens ein einschlägiger Abschluss als Bachelor oder eine vergleichbare Qualifikation notwendig ist.

Gerade für die Projektbereiche werden gezielt technikaffine Natur-, Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler*innen gesucht, die Stärken zum Beispiel im Bereich der Kommunikation oder dem Projektmanagement aufweisen. Vor allem werden Mitarbeitende benötigt, die die Fähigkeit mitbringen, sich an stetige Veränderungen anzupassen und mit Innovationsfreude die Chancen der Digitalisierung zu nutzen, um Mehrwerte für die Einwohner*innen Wuppertals sowie die Mitarbeitenden zu schaffen. Die gezielte Weiterbildung von hoch qualifizierten und engagierten Quereinsteigerinnen und Quereinsteigern stellt sich in der Praxis hierbei als wesentlich zielführender dar, als zu versuchen, die freien Kapazitäten mit Absolvent*innen der Informatik oder Wirtschaftsinformatik zu besetzen.

Da öffentliche Verwaltungen auf dem Arbeitsmarkt im Kampf um qualifizierte Fachkräfte in Konkurrenz mit der Wirtschaft stehen, müssen diese mehr denn je an ihrem Image als zwar sicherer, aber auch etwas angestaubter Arbeitgeber arbeiten. Aktives Employer Branding, also der Aufbau einer attraktiven Arbeitgebermarke, wodurch sowohl neue Mitarbeitende gewonnen als auch die Beschäftigten insgesamt dauerhaft gebunden werden können, ist daher zwingend erforderlich.

Das Amt für beteiligt sich heute schon intensiv an entsprechenden Programmen und Projekten wie der Darstellung auf Online-Ausbildungsportalen, der Präsenz auf Ausbildungs- und Recruiting-Messen sowie der Erstellung von Imagekampagnen und Imagefilmen. Zudem werden auch Studierende beschäftigt und Praktika, Projekt- und

Abschlussarbeiten betreut, um insbesondere Nachwuchs direkt aus dem Hochschulbereich an die Stadt als Arbeitgeberin heranzuführen.

Das Arbeitgebermarketing soll sukzessive weiter ausgebaut werden, um den Bewerber*innen zu zeigen, dass die Stadt anspruchsvolle und spannende Aufgaben bietet, die einen Wert für die Gesellschaft, d. h. die Menschen in unserer Stadt, haben.

ZIELE

- Ausbau des Arbeitgebermarketings zur Fachkräftegewinnung in enger Absprache mit dem Haupt- und Personalamt

BINDUNG DER BESCHÄFTIGTEN

Oftmals liegt der Fokus darauf, neue Beschäftigte zu rekrutieren, d. h. bestehende Lücken über externes Personal zu schließen. Ein zentraler Erfolgsfaktor zur Bewältigung des Fach- und Führungskräftemangels und zum Erhalt der Leistungsfähigkeit ist aber die Bindung guter Kräfte an die Stadtverwaltung.

Die Möglichkeiten von finanziellen Sondermaßnahmen zur Bindung von Beschäftigten im öffentlichen Dienst einer Kommune im Stärkungspakt sind begrenzt. Im IT-Bereich wird das Ziel verfolgt, den Beschäftigten durch vielseitige und abwechslungsreiche Tätigkeiten in einem innovativen und sicheren Arbeitsumfeld sowie durch die aktive Teilhabe an herausfordernden und sinnstiftenden Projekten für die Stadt eine interessante fachliche Perspektive zu bieten. Hierzu gehören auch gute Aufstiegschancen durch vielfältige Einsatz- und Entwicklungsmöglichkeiten.

Aber auch eigenverantwortliche Mitarbeit in spannenden Projekten im Rahmen der Digitalisierung von Verwaltung und Stadt gehören genauso zu den attraktiven Rahmenbedingungen wie flexible Arbeitszeiten, Homeoffice, betriebliches Gesundheitsmanagement und vieles mehr.

Das Amt ermöglicht seinen Beschäftigten weitestgehend mobiles Arbeiten und bietet die maximal mögliche Flexibilisierung der Arbeitszeiten an. Im Fokus steht hier klar die Ergebnis- entgegen der klassischen Anwesenheitsorientierung.

Da eine erfolgreiche Beschäftigtenbindung unter anderem durch die Vermittlung einer sinnstiftenden Organisationskultur, einer werteorientierten Führung, durch individuelle Personalentwicklung sowie eine aktive Teilhabe entsteht, soll eine individuelle und zielgruppenspezifische Personalentwicklung für IT-Kräfte, insbesondere für Quereinsteiger*innen, aufgebaut werden.

ZIELE

- Stärkung der Attraktivität durch Flexibilisierung von Arbeitsmodellen
- Transparenz zu den Beschäftigten hinsichtlich der Amtsstrategie durch jährliche Mitarbeiter*innen-Konferenz
- Offene Sprechstunden zum Ausbau des Ideen-Austausches mit den Beschäftigten

KOMMUNIKATION UND MARKETING

Die Geschwindigkeit und Menge der Digitalisierungsmaßnahmen innerhalb der Stadtverwaltung sollen die Mitarbeiter*innen nicht überfordern, deshalb ist es wichtig, kontinuierlich und intensiv über diese Themen zu informieren und zu kommunizieren, damit unter den Beschäftigten Bewusstsein und Akzeptanz erzeugt wird. Die letzten Jahre haben gezeigt, dass die Digitalisierungsprojekte überall dort erfolgreich waren, wo sie von den betroffenen Beschäftigten aktiv und positiv mitgetragen wurden, weil ihnen Sinn und Nutzen im Vorfeld verständlich vermittelt wurden. Dies kostet Zeit und Ressourcen, ist aber vielleicht der entscheidende Faktor für den Erfolg der notwendigen Maßnahmen.

Das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung hat hierfür in den letzten Jahren bereits eine Stelle geschaffen, unter der die Aktivitäten des Amts im Bereich Kommunikation und Marketing gebündelt werden. Zudem wurden zahlreiche Formate aufgelegt, um die Kommunikation weiter zu verbessern: Dazu zählen zum Beispiel die Durchführung von Hausmessen, der Ausbau der internen Kommunikation durch regelmäßige Intranetmeldungen, die Einführung von E-Learning und Videotutorials sowie externen Aktivitäten im Bereich von Fachkonferenzen und -presse.

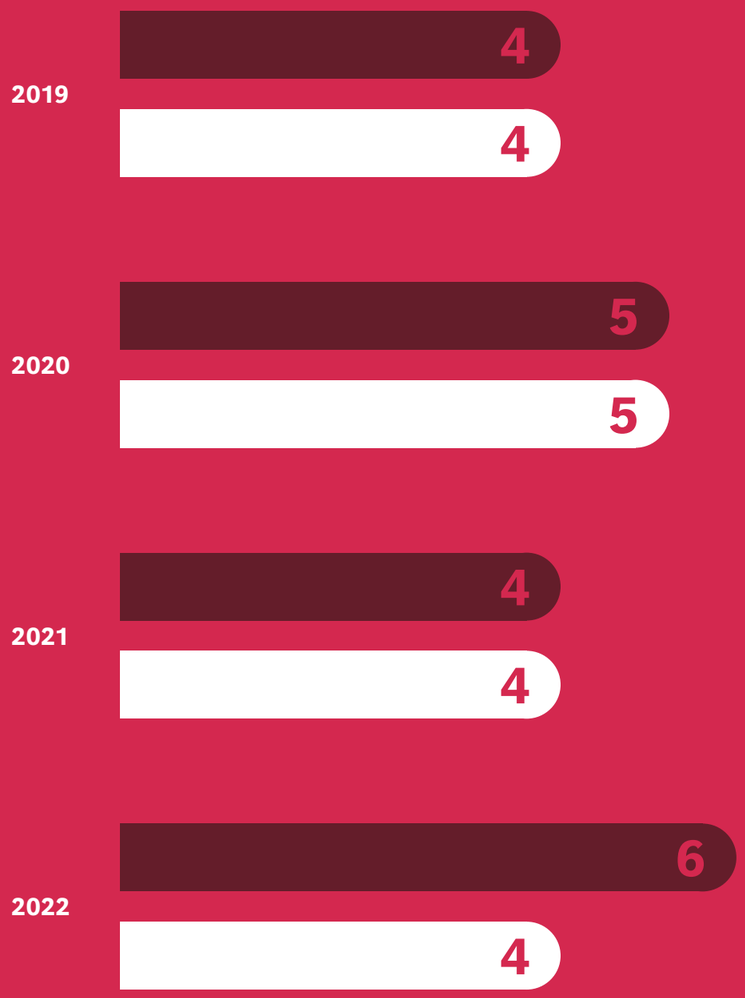
Ziel ist es, diese Aktivitäten im Bereich Kommunikation und Marketing noch stärker zu bündeln und zu professionalisieren. Hierfür werden Ressourcen insbesondere in den Bereichen Content- und Social-Media-Marketing aufgebaut. Dies ist auch vor dem Hintergrund der anstehenden Aktivitäten im Bereich Smart City von großer Bedeutung.

ZIELE

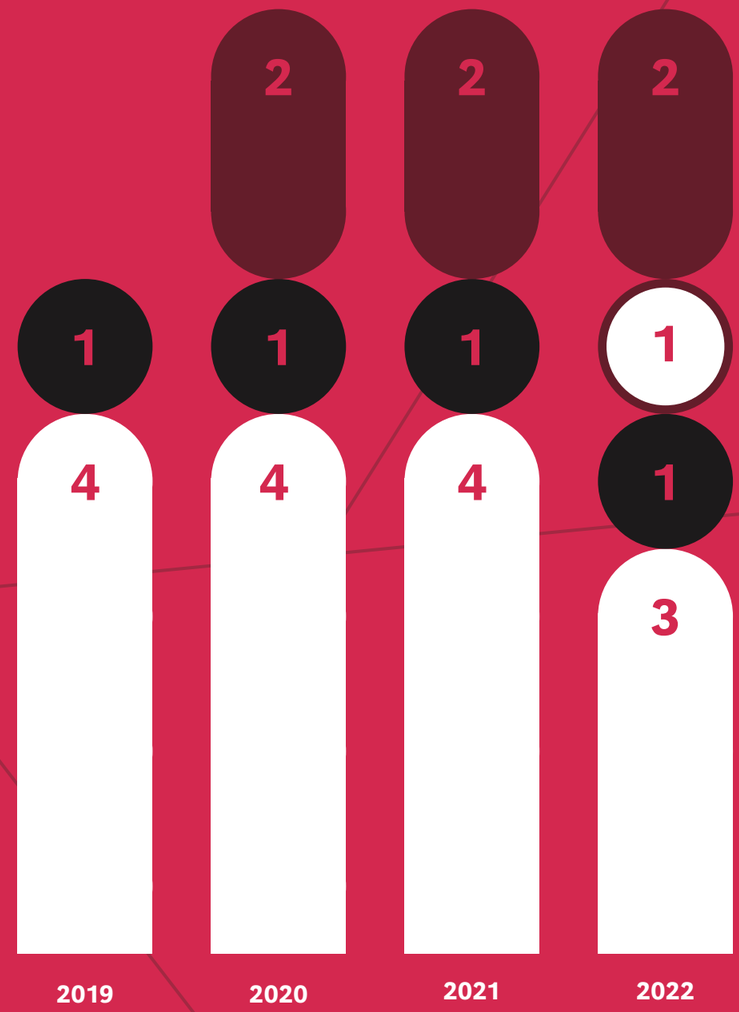
- Ausbau und Bündelung der Aktivitäten im Bereich Kommunikation und Marketing
- Entwicklung einer Marketing-Strategie für das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung

DUALES STUDIUM BACHELOR OF LAWS

DUALES STUDIUM VERWALTUNGSINFORMATIK



IHK-AUSBILDUNGSBERUFE



- Fachinformatiker*in Fachrichtung Systemintegration
- Fachinformatiker*in Fachrichtung Anwendungsentwicklung
- Fachinformatiker*in Fachrichtung Daten- und Prozessanalyse
- IT-System-Elektroniker*in

6 AUSBLICK

Auch in den kommenden Jahren wird sich die Stadt Wuppertal mit neuen Technologien und Innovationen auseinandersetzten. Die sich daraus ergebenden Themenfelder werden eine kontinuierliche Anpassung der Digitalisierungsstrategie erforderlich machen. Einige dieser Themenfelder sind aktuell bereits absehbar, jedoch noch nicht so weit in der Diskussion oder Beschlussfassung fortgeschritten, dass eine Berücksichtigung in der aktuellen Fortschreibung der Strategie möglich war. Diese Themen sind im Ausblick zusammengefasst und stellen mögliche und wahrscheinliche Elemente der weiteren Anpassungen der Strategie dar.

6.1 DATA-MANAGEMENT

Daten haben in der globalen Digitalisierung heute schon einen erheblichen Stellenwert und sind für die städtischen Digitalisierungsmaßnahmen oder für zukünftige Smart-City-Projekte von besonderer Bedeutung. Verlässliche Daten mit hoher Datenqualität sind in diesem Kontext eine notwendige Grundlage.

Die Analyse von zusammengeführten Daten kann z. B. bei der Standortplanung einer neuen Schule oder eines Kindergartens hilfreich sein: Wo leben besonders viele Familien, wo sind familienfreundliche Neubaugebiete geplant, wo gibt es schon Spiel- und Bolzplätze, wie hoch ist die Auslastung vorhandener Schulen, wie gestaltet sich die versorgungstechnische Infrastruktur, wie gut ist die Anbindung an den Nahverkehr.

Die Digitalisierung der Verwaltung durch organisationsübergreifende Prozesse, die Bereitstellung von offenen Daten/Open Data oder z. B. ein Dashboard zur übersichtlichen Visualisierung von Daten erfordern hierzu verlässliche, aktuelle und nur einmal vorhandene Messwerte.

Die meisten Daten der Verwaltung liegen allerdings dezentral in sehr heterogenen Strukturen (sog. Datensilos) vor. Zur Leistungserbringung müssen diese oft mühsam identifiziert, bereitgestellt und ausgewertet werden. Eine datengetriebene Entscheidungsgrundlage sowie die Sicht auf wichtige Zusammenhänge ermöglichen aber eine verbesserte und vorausschauende Planung für die Bereitstellung von optimierten Leistungen.

Auch durch die Ausweitung des Einsatzes von Sensoren (z. B. IoT/LoRaWAN) und der damit verbundenen Ansammlung von stetig zunehmenden Datenmengen (Big Data) ist eine ganzheitliche und zentrale Steuerung und Auswertung der erhobenen Daten ein wichtiger Punkt. So können z. B. Maßnahmen für Klima- beziehungsweise Umweltschutz aufgezeigt und auch weitergehende Maßnahmen aus den Daten abgeleitet werden.

Insbesondere auch die Zukunftsthemen wie künstliche Intelligenz oder die Anforderungen durch das Thema Smart City sind Beispiele für die datenbasierten Herausforderungen der Zukunft, die eine professionelle und ganzheitliche Steuerung und damit ein Datenmanagement erforderlich machen.

Eine Kombination von z. B. Daten aus Verkehrsflussmessungen und einer Echtzeit-Kontrolle der Luftreinheit durch Sensoren macht es möglich, den Verkehr durch Ampelsteuerung, Geschwindigkeitsanpassung oder Umleitungen situationsgerecht anzupassen.

Ziel muss der Aufbau eines Datenmanagements zur effektiven Bereitstellung von Daten unter Berücksichtigung des Datenschutzes – also dem Spagat aus Datenerhebung und Datenvermeidung – sein. Erst dann können Daten zu den Informationen werden, die der Verwaltung eine verbesserte Aufgabenwahrnehmung ermöglichen.

6.2 VERBREITUNG VON 5G IN WUPPERTAL

5G ist die fünfte Generation des Mobilfunks und gilt als Schlüsseltechnologie für die digitale Transformation und als Basis für die zunehmende industrielle Digitalisierung.

5G hat eine bis zu 100 Mal höhere Datenübertragungsrate als heutige LTE-Netze (4G) und kann mehr Nutzer*innen in einer Mobilfunkzelle versorgen. Die 5G-Netze ermöglichen somit eine Vielzahl neuer Geschäftsmodelle. Dazu gehören z. B. das vernetzte Fahren, Industrie 4.0 sowie die Telemedizin. 5G realisiert damit ökonomische, ökologische und soziale Entwicklungssprünge in allen Bereichen der Wirtschaft und des täglichen Lebens.

Im Rahmen eines Förderprojektes sollte das kommunale Glasfaserkabelnetz im Zoo erweitert und ein kommunales 5G-Campusnetzwerk flächendeckend errichtet werden, um Virtual-Reality/Augmented-Reality-Anwendungen (VR/AR) zu implementieren oder Verhaltensstudien an den Tieren zu verbessern. Auch eine 5G-basierte Besucherstromsteuerung (Navigation) war geplant. Strategisch sollte das Konzept unter Beteiligung von Wirtschaft, Wissenschaft und Bürgerinnen und Bürgern („Round Tables“) weiterentwickelt und mit der zukünftigen Smart-City-Strategie verbunden werden.

Das Förderprojekt wurde nicht bewilligt, jedoch wird das Amt 402 die technische Entwicklung und weitere Förderaufrufe beobachten, um diese Zukunftstechnologie für die Stadt Wuppertal und ihre Bürger*innen in Einsatz zu bringen. Sowohl die Realisierung einiger Teilprojekte des „5Green- Zoos“, wie auch andere Anwendungsfälle sind denkbar.

6.3 SCHWERPUNKT BÜRGER*INNENSERVICE

Mit den bisher unternommenen Bestrebungen zur Digitalisierung ist die Stadt Wuppertal heute schon moderne Dienstleisterin für ihre Bürger*innen. Zur nachhaltigen Beschleunigung und Ausweitung der Verwaltungsdigitalisierung wurde das Intensivprogramm „Bürgerservices“ initiiert. Die aus dem Intensivprogramm hervorgehenden Projektideen und Maßnahmen sollen die Schnittstellen zu den Bürgerinnen und Bürgern weiter ausbauen und die offene und transparente Kommunikation fördern.

Im Rahmen der angedachten Projekte geht es vorrangig darum, dass die Bemühungen der Stadt Wuppertal für die Gesellschaft erlebbar und die Mehrwerte in den verschiedenen Lebenslagen der Bürger*innen spürbar werden. Smarte Prozesse, die mittels App und Smartphone zielgruppenspezifisch genutzt werden, können mit geringem Aufwand einen hohen Kundennutzen erbringen und gleichzeitig die Kommunikation zwischen Kommune und Bürgerinnen und Bürgern verbessern.

Einige Projekte aus dem Intensivprogramm wie beispielsweise die Bürger-Dashboards, das neue Social Intranet, die In- und Outdoor-Navigation sowie das Anliegen- und Beschwerdemanagement wurden bereits aktiv in die Wege geleitet und befinden sich in der Planung.

Der Rest des Programms steht jedoch noch unter dem Vorbehalt der politischen Zustimmung und Finanzierbarkeit im Rahmen des nächsten Doppelhaushaltes, so dass die Themen hier nur im Ausblick zusammengefasst werden. Welche Themen mit welcher Priorität dann im Zeitraum der Strategie angegangen werden können, ist abhängig von den noch zu fällenden politischen Beschlüssen.

KINDERGARTEN-APP

Geplant ist eine Kindergarten-Info-App, über die eine schnelle, sichere und einrichtungsübergreifende Kommunikation zwischen Eltern und Betreuungspersonen etabliert werden soll.

ABHOLSTATION

Schaffung einer Möglichkeit Dokumente wie Reisepässen, Personalausweise, Führerscheine etc. an einem Automaten abzuholen.

WUPPERTAL-GUTSCHEIN

Ein lokaler, digitaler Einkaufsgutschein zur Sicherung der Kaufkraft in der Stadt, zur Stärkung des lokalen Einzelhandels und der Gastronomie beziehungsweise zur Belebung der Innenstädte.

„Smarte Prozesse, die auf dem Smartphone zielgruppenspezifisch genutzt werden können, können mit geringem Aufwand einen hohen Kundennutzen erbringen und gleichzeitig die Kommunikation zwischen Kommune und Bürgerinnen und Bürgern verbessern.“

Nicole Sommer, Leiterin Competence Center E-Government, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal



PARKEN OHNE GROSSEN VERWALTUNGSAUFWAND

Mit Hilfe von Kameras wird das Kennzeichen der Autos gescannt und mit hinterlegten Daten in einem Online-Konto verknüpft. Die Stadt Wuppertal bucht dann automatisch die Kosten von diesem Online-Konto ab. Damit wird das Parken teilweise ohne Schranken oder Parktickets möglich.

MATCHING-APP FÜR SCHÜLER*INNEN

Die Matching-App ist an Arbeitgeber*innen und Bewerber*innen gerichtet und soll den Bewerbungsprozess digital unterstützen. Beide Gruppierungen haben die Möglichkeit in der App ihre Anforderungen und Fähigkeiten anzugeben und den entsprechenden Matching-Score errechnen zu lassen.

SERVICE-APP FÜR WUPPERTALER*INNEN

Die Leistungen und Informationen der Verwaltung sollen auch über eine App den Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung gestellt werden – dies kann durch Integration der Leistungen in bestehende Angebote von Drittanbietern geschehen oder durch die Ablösung der technisch überholten und nicht mehr erweiterbaren Wuppertal-App.

6.4 FÖRDERPROGRAMM „SMART CITIES MADE IN GERMANY“

Zu Beginn des Jahres 2021 wurde beschlossen, dass das Themenfeld Smart City in die Verantwortung des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung übergeben wird. Somit wurden alle Kompetenzen und Ressourcen rund um die Verwaltungsdigitalisierung und Smart City zentral im Amt gebündelt und die Grundlage für eine ganzheitliche sowie themenübergreifende Betrachtung geschaffen.

Für die Schaffung notwendiger Strukturen und die Steuerung der Smart-City-Aktivitäten wurde innerhalb des Amtes für Informationstechnik und Digitalisierung das Competence Center Smart City gegründet. Zusätzlich hat sich die Stadt Wuppertal unter dem Motto „Gemeinsam die intelligente Stadt von morgen entwickeln“ beim Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) um das Förderprogramm „Smart Cities made in Germany“ beworben und einen Zuschlag für einen Förderumfang von einem zweistelligen Millionenbetrag erhalten.

In den Modellprojekten Smart Cities made in Germany sollen beispielhaft für deutsche Kommunen strategische

und integrierte Smart-City-Ansätze entwickelt und erprobt werden, um die Handlungsfähigkeit der Städte, Kreise und Gemeinden insgesamt zu verbessern. Die Projekte sollen die Lebensqualität in bestehenden und neuen Stadtstrukturen verbessern und der Aufwertung des öffentlichen Raumes dienen. Ein besonderer Fokus liegt auch darin, vielfältige und replizierbare Lernbeispiele für die gesamte Bandbreite der kommunalen Landschaft zu schaffen. Die digitalen Technologien sind dabei so einzusetzen, dass sie nicht nur Einzelinteressen, sondern der Stadtgesellschaft als Gemeinschaft dauerhaft nutzen. Zudem werden Anforderungen der integrierten Stadtentwicklung mit den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökonomie, Ökologie und Soziales) und den neuen Chancen der Digitalisierung verknüpft. In der Umsetzung werden die Modellprojekte in zwei Phasen unterteilt.

In Phase A soll die Smart-City-Strategie festgeschrieben und erste Quick-Win-Projekte umgesetzt werden.

In Phase B erfolgt dann die modellhafte Umsetzung der aus der Strategie resultierenden Ziele und Maßnahmen. Die mit der Bewerbung eingereichten Projektideen sind als Initialimpulse zu verstehen und waren Grundlage für die Auswahl zum Modellprojekt.

Die genaue Ausgestaltung der Umsetzungsprojekte und Maßnahmen wird sich final aus der in Phase A entwickelten und verabschiedeten Strategie ergeben. Der Finanzrahmen ist jedoch für die gesamte Projektlaufzeit fixiert und unveränderbar.

Da zum Zeitpunkt der Bewerbung um das Förderprogramm des BMWSB unklar war, ob die Stadt Wuppertal als Modellkommune einen Zuschlag erhält, wurde in Anlehnung an das Zukunftsprogramm der Stadt bereits die Smart-City-Initiative 2024 formuliert.

In der Smart-City-Initiative sind dabei auch eine Reihe von Projektideen formuliert, die sich nicht in der Förderkulisse wiederfinden. Es ist nun zu prüfen, welche dieser Ideen in konkreten Umsetzungsprojekten zusätzlich aufgegriffen werden können.

Durch die Entscheidung zur Bündelung aller Kräfte im Bereich Digitalisierung und der nun anstehenden Entwicklung einer Smart-City-Strategie werden in der Folge die beiden Themenfelder komplett zusammengeführt. Die nächste Fortschreibung der Digitalisierungsstrategie wird dann eine umfassende Gesamtstrategie aller relevanten Themenfelder sein.



„In den Modellprojekten Smart Cities made in Germany sollen beispielhaft für deutsche Kommunen strategische und integrierte Smart-City-Ansätze entwickelt und erprobt werden.“

Samir Bouaissa, Leiter Competence Center Smart City, Amt für Informationstechnik und Digitalisierung, Stadt Wuppertal

BILDER VON DER AUFTAKTVERANSTALTUNG „SMART.WUPPERTAL – GEMEINSAM FÜR EIN VERNETZTES, DIGITALES UND LEBENSWERTES WUPPERTAL!“















NACHWORT

Als wir die Strategie digiTal 2023 in 2018 entwickelt haben, war uns klar, dass fünf Jahre ein langer Zeitraum im hochdynamischen Umfeld der Digitalisierung sind. Daher haben wir damals auch bereits eine Fortschreibung in der Hälfte der Laufzeit vorgesehen, um neue Entwicklungen und Trends bewerten und aufgreifen zu können. Die Entwicklung der letzten Jahre hatte so aber keiner vorhergesehen und die Auswirkungen führen am Ende dazu, dass die Fortschreibung auf digiTal 2026 einer kompletten Überarbeitung gleich kommt.

Insgesamt hat die Rückschau auf die letzten drei Jahre noch einmal deutlich gemacht, wie viel von den Zielen trotz – oder vielleicht auch gerade wegen Corona – schon erfolgreich umgesetzt wurde. Unser Fokus bei der Strategie lag immer darin, dass die Menschen und nicht die Technologie im Fokus stehen müssen. Gerade deshalb ist es wichtig, auch noch einmal bei allem Erreichten, sich darauf zu besinnen, dass dies nur durch das große Engagement der Beschäftigten unter den stark erschwerten Bedingungen der Pandemie möglich war. Neue Technologien wurden von den Menschen aufgenommen und, wo früher vielleicht auch Zweifel und Zurückhaltung bestanden, ist heute der Wunsch und auch das Verlangen spürbar geworden, sich auf dem Erreichten nicht auszuruhen, sondern den entstandenen Schwung zu nutzen, um noch weiter zu kommen. Ohne die Menschen, die die Projekte vorantreiben und umsetzen und die Menschen, die sich auf die neuen Systeme und Prozesse einlassen, wäre es niemals möglich gewesen gestärkt aus der Krise hervorzugehen.

Auch heute, bei Erstellung dieses Schlusswortes, ist klar, dass digiTal 2026 auch wieder viele neue Entwicklungen und Veränderungen sehen wird. Die globale Sicherheitslage, die sich gerade durch die Krise in der Ukraine massiv verändert, wird auf jeden Fall auch Auswirkungen auf die IT- und Digitalisierungsstrategien der Kommunen haben. Es braucht nicht viel Phantasie, um vorherzusagen, dass die Informationssicherheit und der Schutz unserer IT-Infrastruktur erheblich an Bedeutung gewinnen werden. Dazu kommen die Auswirkungen durch die Smart-City-Förderung. Es wächst das zusammen, was zusammen gehört – Digitalisierung der Verwaltung und Smart City wird künftig nicht mehr getrennt voneinander gedacht, sondern als ein zusammengehörendes Thema angesehen. Vor diesem Hintergrund wird es auch keine weitere IT- und Digitalisierungsstrategie der Stadtverwaltung mehr geben, sondern für die gesamte Stadt – ein digitales Wuppertal, welches wir mitgestalten dürfen.

Daniel Heymann

CDO der Stadt Wuppertal

7 KENNZAHLEN (VORHABENSBESCHREIBUNG)

Das übergeordnete Ziel aller Maßnahmen und Planungen ist eine möglichst schnelle und effiziente Umsetzung der Digitalisierung der Verwaltung, um sowohl die internen Prozesse wie auch die Services für den Bürger so optimal aufzustellen, wie Technik und Rechtslage es ermöglichen, ohne dabei die Menschen auf dem Weg zu verlieren.

STRATEGISCHE GRUNDSÄTZE UND ZIELE

ORIENTIERUNG AM MENSCHEN

ZIELE

- Der Mensch steht im Fokus aller Digitalisierungsbestrebungen.
- Vertrauen schaffen durch transparente Information über Veränderungen
- Akzeptanz stärken durch aktive Partizipation aller Beteiligten

NACHHALTIGKEIT

ZIELE

- Ressourcenbewusster Ausbau der Infrastruktur bereits ab Planung und Beschaffung
- Reduzierung von Ressourcenbedarfen durch smarte Verwaltungslösungen

TRANSPARENZ

ZIELE

- Ausbau des Open-Data-Angebotes auf dem Portal um 5 % pro Jahr
- Ausbau der Zusammenarbeit mit der Stadtgesellschaft und Community

KENNZAHLEN

- Anzahl der Datensätze im Open-Data-Portal für 2022 bis 2026:
  262 | 288 | 317 | 349 | 384

STÄRKUNG DES IT-DIENSTLEISTERS

ZIELE

- Weitere Professionalisierung der Bereiche Marketing und Vertrieb
- Stärkung des Amtes durch weiteres Wachstum und Ausweitung der Aufgaben
- Aufgabe von Randtechnologie und Fokussierung auf langfristige Handlungsfelder
- Erreichen der Top 10 im Bereich Verwaltung des Smart-City-Index der bitkom
- Steigerung der Einnahmen im KDN

KENNZAHLEN

- Steigerung der externen Einnahmen durch Beratungsleistungen, interkommunalen Leistungsaustausch und Netzvermarktung um 4 % p. a. auf 9,28 Mio. Euro von 2022 bis 2026:
  7,93 | 8,22 | 8,58 | 8,92 | 9,28

INNOVATION

ZIELE

- Engagement in Forschungs- und Pilotprojekten zur Vertretung kommunaler Interessen

KENNZAHLEN

- Anzahl der realisierten Prototypen für 2022 bis 2026:
  4 | 6 | 8 | 10 | 12

KOOPERATION

ZIELE

- Kooperationen innerhalb des Konzerns, den lokalen Interessensgruppen, mit Akteuren aus der Wissenschaft und der Wirtschaft pflegen und weiter ausbauen, um vorhandenes Wissen und Lösungen für Wuppertal zu nutzen

STANDARDISIERUNG

ZIELE

- Die Stadt Wuppertal setzt auf etablierte Standards in Systemen und Prozessen, um den Austausch von Wissen und fertigen Produkten möglichst einfach zu gestalten.

STRATEGISCHE THEMENFELDER UND PROJEKTE

VERWALTUNGSMODERNISIERUNG

ZUKÜNFTIGE ARBEITSORGANISATION

ZIELE

- Großflächiges Homeoffice-Angebot für die Beschäftigten in Verbindung mit Desksharing
- Umstellung von rund 60 % der Arbeitsplätze der Verwaltung auf Desksharing bis 2026

DIGITALER ARBEITSPLATZ

ZIELE

- Inbetriebnahme der neuen Kommunikationsplattform

ERWEITERUNG DES E-LEARNING-ANGEBOTS

ZIELE

- Sukzessiver Ausbau des E-Learning-Angebots in der Verwaltung

KENNZAHLEN

- Anzahl der in Anspruch genommenen Schulungsangebote für 2022 bis 2026:
  50 | 50 | 50 | 50 | 50

DIGITALES SCHRIFTGUT

ZIELE

- Umstellung aller Fallakten der Verwaltung bis Ende 2026
- Digitalisierung der dokumentenbasierten Workflows bis Ende 2026
- Digitalisierung der gesamten Eingangspost

KENNZAHLEN

- Umstellung von 10 Fallakten p. a. bis 2026:
  10 | 10 | 10 | 10 | 10
- Digitalisierung von 50 Dokumentenworkflows p. a. bis 2026:
  50 | 50 | 50 | 50 | 50

ENTERPRISE SERVICE MANAGEMENT

ZIELE

- Implementierung einer ESM-Software bis Ende 2022
- Einführung eines ESM-Tools bis Ende 2024

UMSTELLUNG AUF SAP S/4 HANA

ZIELE

- Produktivstart der neuen SAP-Landschaft bis zum 01.01.2026

SERVICEWELTEN DER ZUKUNFT

DIGITALE BÜRGER*INNENSERVICES

ZIELE

- Launch und Inbetriebnahme des Jobcenterportals in 2022
- Launch des OZG-Monitors in 2022
- Digitale Antragstellung der rein kommunalen OZG-Leistungen bis Ende 2022
- 10 neue Services im Bürger*innenportal pro Jahr (vollständige Digitalisierung inkl. Rückkanal)

ANLIEGENMANAGEMENT

ZIELE

- Inbetriebnahme des neuen verwaltungsweiten Anliegenmanagements Q3/2022

CHATBOT

ZIELE

- Einführung von Chatbots für interne Prozesse bis Q4/2022
- Einführung von Chatbots für externe Prozesse bis Q3/2023

NEUE BÜRGER*INNENSERVICEWELT

ZIELE

- Inbetriebnahme der Bürger*innenservicewelt nach Durchführungsbeschluss des Rates 2025

GEODATEN, GEOPORTAL UND TOPICMAPS

ZIELE

- Inbetriebnahme des neuen Geoportals in 2023
- Implementierung von zwei TopicMaps pro Jahr

KENNZAHLEN

- Anzahl der implementierten TopicMaps pro Jahr für 2022 bis 2026:
  19 | 21 | 23 | 25 | 27

IT-SERVICE UND BETRIEB

AUSBAU DER GLASFASERINFRASTRUKTUR

ZIELE

- Flächendeckende Versorgung der städtischen Gebäude mit mindestens 500 Mbit/s
- Bewerbung um das Förderprogramm zu den „grauen Flecken“ 2022
- Steigerung der breitbandig angebundenen städtischen Verwaltungsgebäude mit mindestens 500 Mbit/s von aktuell 54 % auf 70 % bis 2026

LORAWAN

ZIELE

- Sukzessive Abdeckung des Wuppertaler Stadtgebietes mit LoRaWAN
- Jährliche Verdopplung der implementierten Sensoren

KENNZAHLEN

- Anzahl der Sensoren pro Jahr für 2022 bis 2026 (inklusive der eingespeisten Sensoren der Bürger*innen):
  100 | 200 | 400 | 800 | 1600

INTEGRATION VON SCHUL- UND VERWALTUNGS-IT

ZIELE

- Angleichung der Betreuungsinfrastruktur der Schulen und der Verwaltung in den Bereichen Netzwerkmanagement, Geräteverwaltung (Clients & Mobile Devices), Softwareverteilung, Sicherheitssysteme, Servermanagement und Lizenzmanagement bis 2026

INBETRIEBNAHME DES AUSFALLRECHENZENTRUMS

ZIELE

- Abschluss der Inbetriebnahme des zweiten Rechenzentrumsstandortes 2023

MIGRATION AUF WINDOWS 11 UND AZURE

ZIELE

- Inbetriebnahme von Azure, sobald die formalen Hürden in Bezug auf den Datenschutz beseitigt sind, um so Entwicklungen der bei der Stadt flächendeckend im Einsatz befindlichen Microsoft-Infrastruktur nachvollziehen zu können

ZERTIFIKATSBASIERTE ANMELDUNG

ZIELE

- Zertifikatsbasierte Anmeldung flächendeckend bis 2023
- Zwei-Faktor-Authentifizierung flächendeckend bis 2024

RAPID EVOLUTION

ZIELE

- Kritische Sicherheitspatches werden sofort nach ausreichenden Tests der für die Systeme zuständigen Administratoren in teamübergreifender Zusammenarbeit implementiert.
- Patches und Updates zur Systempflege erfolgen regelmäßig.
- Rollout von Upgrades beginnen zeitnah nach Erscheinen (i. d. R. nach 3-6 Monaten).
- Anwendungen dürfen nur maximal ein Release rückwirkend betrieben werden.
- Ältere Systeme werden außer Betrieb genommen oder isoliert.

ISO-27001-ZERTIFIZIERUNG

ZIELE

- Verbesserung des Notfallmanagements
- Verbesserung der Schulung und Sensibilisierung zur Informationssicherheit
- Erweiterung der Kernabsicherung um weitere wichtige Bereiche

ECHTZEIT-VERKEHRS-MANAGEMENT

ZIELE

- Optimale Einbeziehung der Interessen aller Verkehrsteilnehmer*innen, mit erweiterter Priorisierung der Fußgänger*innen und Radfahrer*innen, im Einklang mit der Reduktion der Emissionen des motorisierten Individualverkehrs (MIV)
- Ausbau der erweiterten Sensorinfrastruktur bis Ende 2022
- Stetige Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Innendstadtbereich durch maßgebliche Reduktion vermeidbarer Verkehrsbewegungen (bspw. durch direktes Start-Ziel-Routing)

IT-DIENSTLEISTER DER ZUKUNFT

KUNDENBETREUUNG UND –BERATUNG

ZIELE

- Bündelung der Kundenbetreuung und -beratung in einem Team und Schaffung eines zentralen Ansprechpartners
- Aufstockung der Kapazitäten im Bereich Kundenbetreuung und -beratung, um den aktuellen Anfragen gerecht zu werden

VERBESSERUNG DER QUALIFIZIERUNG

ZIELE

- Ausbau der Schulungen in technikübergreifenden Methodenkompetenzen
- Förderung durch individuelle Personalentwicklung

SERVICEPROZESSE NACH ITIL V4

ZIELE

- Umstellung aller Prozesse und Systeme von V3 auf V4 in 2023
- Schulung von 90 % der Beschäftigten im Amt nach ITIL V4 bis Q4/2024

AUSBILDUNG VON FACHPERSONAL

ZIELE

- Intensivierung des Ausbildungsmarketings in enger Zusammenarbeit mit dem Ausbildungsteam, um die geschaffenen Ausbildungsplätze zu besetzen

ARBEITGEBERMARKETING

ZIELE

- Ausbau des Arbeitgebermarketings zur Fachkräftegewinnung in enger Absprache mit dem Haupt- und Personalamt

BINDUNG DER BESCHÄFTIGTEN

ZIELE

- Stärkung der Attraktivität durch Flexibilisierung von Arbeitsmodellen
- Transparenz zu den Beschäftigten hinsichtlich der Amtsstrategie durch jährliche Mitarbeiter*innen-Konferenz
- Offene Sprechstunden zum Ausbau des Ideen-Austausches mit den Beschäftigten

KOMMUNIKATION UND MARKETING

ZIELE

- Ausbau und Bündelung der Aktivitäten im Bereich Kommunikation und Marketing
- Entwicklung einer Marketing-Strategie für das Amt für Informationstechnik und Digitalisierung

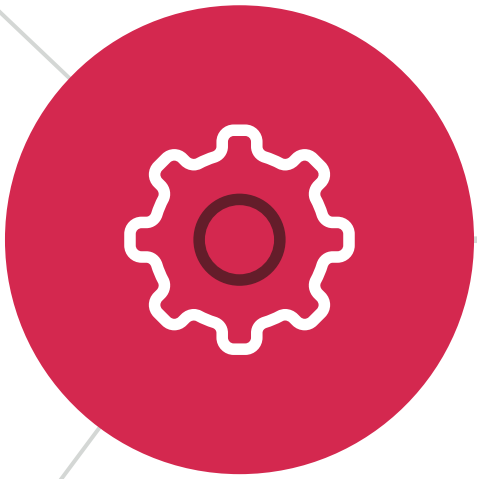
IMPRESSUM

Herausgeber, Gestaltung und Satz
AMT FÜR INFORMATIONSTECHNIK UND DIGITALISIERUNG

Bildnachweise
Titel: unsplash.com/@markusspiske | S. 6 + 7: Stadt Wuppertal | S. 10 + Portraits: Stefanie vom Stein | S. 16: stock.adobe.com/momius | S. 24: Stadt Wuppertal
S. 34: stock.adobe.com/Patrick Daxenbichler | S. 40: stock.adobe.com/Olivier Le Moal | S. 62: stock.adobe.com/Vanessa | S. 68: Daniel Heymann | Icons: flaticon.com

Druck
Schmidt, Ley + Wiegand GmbH + Co. KG

Stand
Mai 2022



STADT WUPPERTAL
DER OBERBÜRGERMEISTER

AMT FÜR INFORMATIONSTECHNIK UND DIGITALISIERUNG

An der Bergbahn 33
42289 Wuppertal
digitalisierung@stadt.wuppertal.de

digital.wuppertal.de