Digitalisierungsstrategie der Hansestadt Wipperfürth

(Stand: 02.03.2021 – Update: 29.09.2021)

Einleitung

Wir arbeiten gemeinsam daran, dass Wipperfürth eine Stadt mit Lebens- und Aufenthaltsqualität, die für Vielfalt und Miteinander steht, ist und bleibt. Viele von uns tragen dazu als Bürger*innen und wir alle gemeinsam auch in unseren vielfältigen Aufgaben im Dienst für die Hansestadt Wipperfürth bei.

Alles was uns hilft, diese Aufgabe nicht nur engagiert, sondern zukünftig noch besser meistern zu können, ist uns wichtig. Und in diesem Zusammenhang kommt der Digitalisierung eine besondere Bedeutung bei. Wie hilft uns der digitale Wandel, um unsere Präsenz für Bürger*innen weiter zu stärken? Wie profitiert die Wirtschaft und damit auch die ganze Stadt von den Möglichkeiten, die schnelles Internet und neue Technologien bieten? Wie können wir mit der eAkte Archivräume und Recherchewege, und damit auch Kosten, in der Verwaltung einsparen? Das sind nur drei von vielen Fragestellungen, die uns auf allen Ebenen in der Stadtverwaltung und im Dialog mit den Bürger*innen begegnen.

Gleichzeitig kommt der eGovernment-Express langsam ins Rollen. Wir verstärken nun nicht nur den Einsatz der eAkte bei uns im Hause. Die eGovernment-Gesetze auf Bundes- und Landesebene sowie das Onlinezugangsgesetz (OZG) zeigen die Richtung auf, in die es geht: Hin zu Portalstrukturen und einheitlichen Leistungskatalogen, die endlich auch einen Mehrwert für die Bürger*innen bieten, da über ein solches Serviceportal der Gang zur Kommune zukünftig entfallen kann.

Aufbauend auf den Projekten der NRW-Modellkommunen wollen wir die Projektergebnisse gemeinsam mit unserem Dienstleister regioIT konsequent auch für andere digitale Verwaltungsdienstleistungen nutzen.

Im Mittelpunkt der Definition von Digitalisierung steht die Umwandlung analoger Informationen in Daten, welche informationstechnisch verarbeitet werden können. Heute beschreibt dieser Begriff die Einführung und verstärkte Nutzung digitaler Techniken und hat sich somit selbst von einem technischen Fachbegriff zum sozioökonomischen Schlagwort der digitalen Transformation entwickelt. Digitalisierung beschreibt damit auch für uns in der Kommunalverwaltung einen technologisch-orientierten Veränderungsprozess, den wir nicht nur fachlich und organisatorisch, sondern auch unter den Gesichtspunkten der Gleichstellung, unter Berücksichtigung der Barrierefreiheit, der IT-Sicherheit, der Nachhaltigkeit und des Datenschutzes betrachten müssen. Es ist wichtig, die Kolleg*innen auf diesem Weg mitzunehmen und bedarfsgerechte Weiterbildungsangebote vorzusehen.

Ein Baustein zum Erreichen optimierter Wege und zügiger Projektumsetzungen ist die Erstellung dieses Strategiepapiers für unsere Verwaltung, welches über Inhalte, Ziele und Aufgaben der kommenden Jahre informiert.

Strategische Grundsätze

Eine Strategie definiert Ziele, deren Rahmenbedingungen zu einem bestimmten Zeitpunkt gelten. Das hier vorgestellte Dokument definiert den Rahmen, Aufgaben und die Ziele der Hansestadt Wipperfürth zum 01.01.2021. Wir betrachten dieses Strategiepapier nicht als festgeschriebenes Programm, sondern als lebendes Dokument, welches stetig weiterentwickelt werden muss.

Folgende Leitsätze bestimmen grundsätzlich unser Handeln im Hinblick auf Digitalisierungsthemen:

- Lösungen werden nutzerorientiert und in Abstimmung mit den involvierten Kolleg*innen sowie u.a. Personalvertretung, IT-Sicherheits- und Datenschutzbeauftragtem entwickelt.
- Online-Verwaltungsdienstleistungen bedingen einer digitalen Abwicklung der Sachbearbeitung.
- Verwaltungsprozesse werden soweit wie möglich und sinnvoll automatisiert.
- Sicherheit vor Aktionismus - Alle Lösungen müssen verwaltungsinternen und gesetzlichen Leitlinien und Sicherheitsbestimmungen entsprechen, auch wenn wir etwas Neues ausprobieren.
- Stetiger Abgleich mit den Zielen der regioIT. Diese werden definiert durch die gemeinsame Strategie für die IT im Verbandsgebiet, die eGovernment-Strategie und weitere zweckverbandsweit gültige Regelwerke.

Digitalisierung muss ein sicheres und stabiles Fundament haben. Zunächst legen wir den Fokus auf die Optimierung von Regelwerken, IT-Infrastruktur und verwaltungsinternen Prozessen, bevor wir weitere Onlinedienste anschließen.

Aufgrund der Vielzahl externer Einflussfaktoren und der Schnelllebigkeit technischer Entwicklungen, ist diese Digitalisierungsstrategie regelmäßig fortzuschreiben.

Zuständigkeiten

Für die aufgabenbezogene Wahrnehmung und Umsetzung der Ziele und Aufgaben sind die **jeweiligen Fachbereiche zuständig**. Sofern es sich um Querschnittsaufgaben und verwaltungsweite Ziele handelt, werden diese **durch den Verwaltungsvorstand bestimmt und festgelegt**.

Die Digitalisierungsaktivitäten der Fachbereiche werden hierbei durch den Fachbereich BdB unterstützt, um alleine, oder gemeinsam Projekte voranzubringen. Der **Fachbereich BdB koordiniert** hierbei bestehende und zu entwickelnde Strategien mit IT-Bezug.

Zusammenarbeit

Das Themenfeld Digitalisierung kann aus zwei Perspektiven betrachtet werden. Hieraus ergeben sich verschiedene Zuständigkeiten:

1. Serviceorientierte Digitalisierungsthemen
Diese Themen werden dezentral in der Stadtverwaltung in den verschiedenen Fachbereichen entwickelt und behandelt.
Ein Schwerpunkt hierbei ist sicherlich die Nutzung IT-gestützter Verfahren und digitaler Prozesse, die mit verschiedenen thematischen Aspekten der kommunalen Daseinsvorsorge dezentral in nahezu allen Fachbereichen vorangetrieben werden.
2. IT-Infrastruktur und digitale Prozessabwicklung
Digitalisierung, die die internen Verwaltungsstrukturen betrifft, wird zentral über den Fachbereich BdB koordiniert. Operativ liegt die Umsetzung schwerpunktmäßig in den zwei Abteilungen Technikunterstützung und Organisation.

Herausforderung

Die fortschreitende Digitalisierung stellt die Verwaltung vor Herausforderungen in drei Handlungsfeldern:

1. Digitalisierung steuern
Es genügt nicht mehr, Digitalisierung projektbezogen und einzelfallorientiert dezentral in den Fachbereichen zu betrachten. Komplexe Anforderungen und die systemische Einfügung in die IT-Landschaft erfordern eine zentrale Steuerung der Aufgaben der Digitalisierung.
2. Digitalisierung gemeinsam angehen
Als Kommune in der Haushaltssicherung setzen wir auf Digitalisierung mit Augenmaß. Hierzu werden idealerweise große Projekte, wie z.B. die Einführung des Serviceportals zur Umsetzung des OZG in Verbundprojekten über die regioIT entwickelt und umgesetzt. Schwerpunkt muss aber auch der Bereich der fachbereichsübergreifenden IT-Projekte innerhalb der Verwaltung sein. Bereits erfolgreich umgesetzte Projekte wie der verwaltungsweite vordigitale Rechnungseingangsworkflow oder die papierlose Abwicklung des Vergabeverfahrens motivieren uns, solche Projekte voranzutreiben.
3. Innovationen zulassen
Technologie ist kurzlebig und die Anforderungen der Menschen an digitale Dienstleistungen sind in einem stetigen Wandel. Wir müssen als Verwaltung nicht nur kreativ sein, die fiskalischen Mittel für Digitalisierung bereitzustellen, sondern ebenso ein Stück weit Wandel zu einer Kultur des Ausprobierens in einer lernenden Organisation leben. Das ist neu und für uns als Verwaltung eine gewaltige Aufgabe, auch im Bereich der Weiterbildung.

Wo stehen wir?

Eine detaillierte Standortbestimmung mit einer ganzheitlichen Betrachtung des Themas Digitalisierung mit Stand Dezember 2020 wurde im Dokument „2020-12-01 Positionspapier Digitalisierung bei der Hansestadt Wipperfürth“ gegeben. Nachfolgend hier eine kurze, stichpunktartige Zusammenfassung:

Externe Parameter

Die externen Parameter liegen außerhalb des Einflussbereiches der Hansestadt Wipperfürth in Abhängigkeit nicht beeinflussbarer externer Faktoren.

- (1) Internetverfügbarkeit im Stadtgebiet
 - ist Grundvoraussetzung jeglicher Digitalisierung
 - das neue (BEW) Netz ist ein reines Glasfasernetz bis in jedes Gebäude (FTTB)
 - Ausbau der weißen Flecken: soll bis Ende 2021 abgeschlossen sein
 - Gewerbegebiete: Förderanträge sind gestellt (Vergabe im Oktober 2021 geplant)
Update 29.09.2021: Das Ausschreibungsverfahren ist beendet und die BEW obsiegender Bieter. Aktuell laufen die Arbeiten zur Konkretisierung der Förderanträge
 - Ausbau der grauen Flecken: Förderverfahren soll 2021 zugänglich sein
- (2) Internetverfügbarkeit in der Verwaltung (Verwaltungs-PC)
- (3) Internetverfügbarkeit in der Verwaltung (mobile Geräte)
 - Internet ist im gesamten städtischen LAN verfügbar
 - zusätzlich ein getrenntes WLAN für mobile Geräte

- (4) Datenanbindung zu unserem Rechenzentrum
 - hochverfügbare synchrone 270 MBit/s GF-Anbindung zw. Rathaus <--> regioIT
- (5) Schriftformerfordernis in Bundes- und Landesgesetzgebung
 - Abhängigkeit von Gesetzgeber
 - Hinweise zur elektronischen Kommunikation auf unserer Homepage
- (6) Onlinezugangsgesetz (OZG)
 - Abhängigkeit von Umsetzungsstand der NRW-Modellkommunen
 - Abhängigkeit von der Implementierung in die Fachverfahren
 - bereits mögliche Prozesse sind auf unserer Homepage aufgelistet
- (7) eGovernment-Gesetz NRW 2016
- (8) eGovernment-Gesetz 2020
- (9) Landesportale
 - z.B. Gewerbe-Service-Portal.NRW seit Mitte 2018
 - jetzt Wirtschafts-Service-Portal.NRW
 - werden seit Bestehen bei uns genutzt
 - Abhängigkeit von Verfahrensentwicklern
 - Implementierung in Gewerbeverfahren MIGEWA im Oktober 2020

Interne Parameter

- (10) IT-Sicherheit
 - gemeinsamer externer IT-Sicherheitsbeauftragter ist seit 01.01.2020 benannt
 - IT-Sicherheitskonzept ist in Bearbeitung
- (11) Datenschutz
 - gemeinsamer externer Datenschutzbeauftragter ist seit Jahren benannt
- (12) Anbindung von Nebenstellen
 - Anbindung von 7 Verwaltungsnebenstellen an das Rathaus
 - Anbindung erfolgt via eigenem GF, Richtfunk, VPN
 - *Update 29.09.2021:* Das neu angemietete Kerstinghaus im Radiumgebäude ist seit dem 22.09. mit einer angemieteten BEW-DarkFiber an das städt. lokale Netzwerk angeschlossen. Die Verwaltungsnebenstellen Altes Seminar, Bauhof und Jugendamt folgen Anfang 2022.
- (13) Hausverkabelung
 - strukturierte LAN-Verkabelung ist bereits seit 1997 vorhanden
- (14) Technische Ausstattung
 - virtuelle Server durch regioIT betrieben
 - zusätzlich eigene virtuelle Server für eigene Anwendungen
 - es kommen bei uns weit über 100 Programme und Anwendungen zum Einsatz
 - Standard-PC ist bislang ein Desktop-PC im Büro
 - zusätzlich mobile Endgeräte nach Bedarf
 - aktuell werden rd. 250 Endgeräte von der IT betreut
 - Entwurf eines Ausstattungskonzeptes des Kollegen Christoph Blechmann

- **Update 29.09.2021:** Nach Vorstellung des neuen Ausstattungskonzeptes im Stadtrat am 23.06.2021 werden für den turnusmäßigen Austausch der städtischen PC ausschließlich Notebooks beschafft. Der Jahresbedarf 2021 wurde bereits geliefert und wird aktuell ausgerollt.
- (15) Telearbeit
- Möglichkeit zur Telearbeit besteht seit 2018
 - starker Zulauf seit Corona in Form von Heimarbeit
 - Wandel zur MA-Führung auf Vertrauensbasis
 - Änderung und Evaluation der DV Telearbeit ist in Arbeit
- Update 29.09.2021:** Die neue DV Telearbeit wurde erstellt und ist unterschiftsreif
- (16) virtuelle Sitzungen per Zoom
- haben sich „Dank“ Corona etabliert
 - werden nahezu ausschließlich genutzt
 - erforderliche Technik (Kamera, Headset) ist ausreichend vorhanden
- (17) Ausschuss-/Ratssitzung als Livestream
- Service für unsere Bürger*innen wird dauerhaft angeboten
- (18) Digitale Ratsarbeit
- Ratsarbeit erfolgt nahezu komplett digital
 - Mindestmaß an Papierdruck von Einladungen und Niederschriften
 - Abrechnung jetzt auch über Sitzungsdienst SESSION
- (19) städtische Homepage (www.wipperfueth.de)
- besteht bereits seit Mitte der 1990er-Jahre in Kooperation mit der Fa. Bergnet
 - wird regelmäßig inhaltlich, technisch und optisch aktualisiert
- (20) Intranet
- „interne Homepage“ für die Mitarbeitenden wird 2021 aufgebaut
 - soll auch als Selbstlernzentrum dienen
- (21) Social Media
- Stadt betreibt eigene Facebook-, YouTube- und Instagram-Profile
 - es bedarf einer intensiven Betreuung und Moderation
- (22) Smart City und WippApp
- eigene Stadt-App ist seit dem Umbau der Innenstadt vorhanden
 - ebenso erste SmartCity-Elemente in den Leuchten
 - Dienstleistung für den Einzelhandel
- (23) freies WLAN in der Innenstadt
- ist bereits seit 2015 in der Innenstadt und Teilen des Stadtgebietes vorhanden
 - Netz steht unter dem Namen wifi-wipperfueth.de zur Verfügung
- (24) Dokumentenmanagementsystem (DMS) / eAkte
- ist der zentralste Baustein einer digitalen Verwaltung überhaupt
 - ist in Teilen des Rathauses seit Anfang 2018 im Einsatz
 - aktuell Auswahl eines neuen Verfahrens wegen Kündigung des Anbieters
 - Auswahlentscheidung ist bis Mitte 2021 geplant
 - **Update 29.09.2021:** Der Auftrag wurde zu Gunsten des Verfahrens CC-ECM an die Fa. CC-eGov erteilt. Aktuell läuft die Übernahme der Daten und das Customizing.

- (25) Virtuelle Poststelle (VPS)
- ermöglicht qualifiziert signierte Nachrichten
 - Zugang wurde bereits vor Jahren offiziell eröffnet
 - Adresse vps@wipperfuerth.de
 - Hinweise zur elektronischen Kommunikation befinden sich auf der Homepage
- (26) eGovernment
- Abhängigkeit von Umsetzungsstand der NRW-Modellkommunen
 - Abhängigkeit von der Implementierung in die Fachverfahren
 - bereits mögliche Prozesse sind auf unserer Homepage aufgelistet
- (27) eRechnung
- ist als Teil der Digitalisierungsbemühungen in NRW seit 04/2020 offiziell möglich
 - hierzu wurde ein weiteres Landesportal ins Leben gerufen
 - Die Stadt ist über das Landesportal entsprechend erreichbar
- (28) ePost
- ePost ist in unserer Verwaltung schon seit vielen Jahren im Einsatz
 - ePost wird digital versendet und vom Briefzusteller zugestellt
- (29) eVergabe / Vergabemanagementsystem (VMS)
- ein Vergabemanagementsystem (VMS) ist bereits seit 2016 produktiv im Einsatz
- (30) Einsatz der Fachanwendungen
- Digitalisierungsprozess der Verwaltung hängt von den Verfahrensentwicklern ab
 - nachdem die gesetzlichen Rahmenbedingungen geschaffen wurden
 - aktuell werden in der Bauaufsicht sämtliche Altakten digitalisiert
 - Bauportal.NRW als Landesportal ist seit Sommer 2020 online
 - zunächst für die Online-Abwicklung des einfachen Baugenehmigungsverfahrens
 - ProBAUG ist seit Dez. 2020 grundsätzlich in der Lage, mit dem Bauportal.NRW zu korrespondieren

Was wollen wir 2021 erreichen?

Die Beschreibung der Ziele erfolgt nach den **SMART**-Kriterien - „Spezifisch, Messbar, Attraktiv, Realistisch, Terminiert“.

Breitbandausbau

Wesentlicher Bestandteil einer digitalen Kommune ist ein verfügbares, performantes Internet im Gemeindegebiet, damit der Bürger digitale Dienstleistungen überhaupt in Anspruch nehmen kann. Hier ist die Verwaltung gut aufgestellt und mit mehreren Fördermaßnahmen am Start. Der Ausbau des ersten Projektes „weiße Flecken“ wird hierbei voraussichtlich in 2021 weitestgehend beendet werden.

Siehe hierzu auch vorstehendes *Update 29.09.2021*.

Schulen

Profiteure des GF-Ausbaus der „weißen Flecken“ sind u.a. auch unsere Wipperfürther Schulen, die je nach Baufortschritt in Kürze endlich bedarfsorientierte Bandbreiten buchen und so die Investitionen in iPads und WLAN-Netz überhaupt erst sinnvoll vollumfänglich nutzen können.

Nebenstellenanbindung

Nach Inbetriebnahme des neuen BEW Glasfasernetzes sollen sukzessive die städtischen Verwaltungsstellen über dieses Netz an das Rathaus angebunden werden. Die bisherigen Richtfunk- und VPN-Anbindungen wären dann hinfällig und werden abgelöst.

Siehe hierzu auch vorstehendes *Update 29.09.2021*.

Dokumentenmanagementsystem (DMS)

Nach Produktkündigung durch den Hersteller unseres Dokumentenmanagementsystems läuft aktuell unter Beteiligung einer hausinternen Arbeitsgruppe die Produktauswahl eines Nachfolgeproduktes, welche Mitte 2021 beendet sein soll. Der Produktumstieg und weiterer Ausbau erfolgt dann unmittelbar anschließend nach entsprechender Schulung der Mitarbeiter*innen.

Siehe hierzu auch vorstehendes *Update 29.09.2021*.

Internet/Intranet

Als internes Wiki mit Selbstlernzentrum ist für 2021 der Aufbau eines städtischen Intranets (Mitarbeiterportal) in der Planung und die Barrierefreiheit unserer Homepage soll an die verschärften rechtlichen Anforderungen weiter angepasst werden.

Baugenehmigungen

In Abstimmung mit dem FBII sollen in diesem Jahr die Onlinekomponenten von ProBAUG implementiert werden, damit aus den digitalisierten Bauakten auch digitale Dienstleistungen für die Bürger*innen entstehen.

online-Bürgerbeteiligung

Für den Bereich der online-Bürgerbeteiligung soll in 2021 eine Marktsichtung einer Verfahrensunterstützung stattfinden. Hier bieten online-Dienstleistungsportale wie z.B.

<https://www.lamapoll.de/> interessante und finanzierbare Denkansätze.

eGovernment

Weitere digitale Dienstleistungen werden in unserem digitalen Warenkorb (eGovernment) angeboten, sobald sie von den NRW-Modellkommunen fertiggestellt wurden. Alles was nutzbar ist, wird ungeachtet der Tatsache, ob eine Implementierung der Dienstleistung in die Fachanwendungen bereits umgesetzt wurde eingesetzt. Dies bedingt dann ggfls. jedoch einer manuellen Erfassung, von den Bürger*innen in Portalen bereits digital begonnener Prozesse, wenn die bei uns verwendete Fachanwendung eine direkte digitale Weiterverarbeitung aktuell noch nicht zulässt.

Homeoffice

Mit ihrer Dienstvereinbarung Telearbeit war die Verwaltung zum Glück bereits vor Corona organisatorisch gut aufgestellt. Aktuell arbeitet ein Großteil der Mitarbeitenden bereits von zu Hause aus. Aber wie sieht die Zukunft nach Corona aus? Ggfls. beeinflusst dieses Thema ja in noch stärkerem Rahmen auch die Raumbedarfsplanung, u.a.. Diese Frage soll sich in einer aktualisierten Version unserer Dienstvereinbarung wiederfinden, die bis Mitte des Jahres erstellt werden soll.

Siehe hierzu auch vorstehendes *Update 29.09.2021*.

IT-Infrastruktur

Die städtische Hardware wird turnusmäßig im 5-Jahresrhythmus ausgetauscht. Die im Herbst 2020 beschafften PC der 2020er-Jahresbestellung werden hier zeitig im Q2 ausgetauscht werden. Die Jahresbestellung 2021 erfolgt dann nahtlos, so dass die zu beschaffenden PC zum Beginn von Q4 ausgerollt werden können.

Lessons Learned (Corona-Erfahrungen)

Die Erfahrungen der coronabedingten Arbeitsweisen 2020/2021 fließen in die strategischen Bedarfsplanungen der Räume und Hardware mit ein, die von den Abteilungen Organisation

und Technikunterstützung erarbeitet werden. Die Fragen „Wer benötigt wo wieviel Büro- raum?“ und „Wer benötigt welche und wie viele stationäre bzw. mobile PC-Arbeitsgeräte?“ sind hierin zu beantworten.

IT-Sicherheit

Nicht zuletzt die Zeit der Corona-Heimarbeit hat uns allen gezeigt, wie verwundbar unsere digitale Welt mit Blick auf die IT-Sicherheit ist. Komfort und IT-Sicherheit gehen leider selten konform. Sichere und nicht kompromittierte Systeme und Netze sind hier jedoch unverzichtbar und Voraussetzung sämtlicher Digitalisierungsbemühungen. Die weitere Implementierung eines IT-Sicherheitskonzeptes ist daher priorisierte Aufgabe der Verwaltung, auch über 2021 hinaus.

Roadmap 2021 (Stand: 02.03.2021)

Visionen

Wir können heute noch nicht abschätzen, was in den kommenden Jahren an neuen, relevanten Zielen und Themen im Bereich Digitalisierung konkret auf unsere Verwaltung zukommen wird.

Technologisch betrachtet gibt es allerdings Tendenzen, die u.U. auch unser Verwaltungshandeln berühren werden. Geräte und Technologien werden sich noch stärker vernetzen und der digitale Informationsaustausch wird weiter zunehmen.

Darüber hinaus können sich aus heutigen Trends und Technologien vielleicht jedoch auch zukünftige Themen ergeben, die wir bereits heute zumindest im Auge behalten müssen, wie z.B.:

- Einsatz von künstlicher Intelligenz in den Bereichen Datenanalyse und Prozessabwicklung
Die automatisierte Auswertung und Analyse sowie das Ableiten von Kennzahlen und die Nutzung von Verhaltensüberschüssen, sofern rechtlich und auftragsgemäß möglich, wird das Verwaltungshandeln beeinflussen. Ist menschliche Erfahrung erst einmal für den Markt beansprucht, wird sie zur Berechnung in Verhaltensdaten übertragen und analysiert. Und auch wenn ein Teil dieser Daten der Verbesserung von Produkten oder Dienstleistungen dienen mag, der Rest wird zum proprietären „Verhaltensüberschuss“ (behavioral surplus) erklärt. Dieser Überschuss umfasst Daten von

erheblichem Vorhersagewert, die weit über alles hinausgehen, was man zur Verbesserung eines Produkts oder einer Dienstleistung braucht. Hieraus können sich neben infrastrukturellen Fragestellungen auch neue organisatorische Herausforderungen bspw. hinsichtlich Aufgabenzuschnitt und Ausbildungs- sowie Weiterbildungsangeboten ergeben.

- Städtisches Innovation-Labor für Digitalisierungsthemen
Digitalisierung und insbesondere SmartCity ist kein reines Verwaltungsthema, sondern eine Herausforderung der modernen Stadtgesellschaft. Was bedeutet das konkret für die Hansestadt Wipperfürth? Wer muss eingebunden werden? Wer koordiniert diese Aktivitäten? Wo bringt man Ideen und Konzepte gemeinsam in die Umsetzung? Melden uns in Zukunft Sensoren, dass z.B. ein Mülleimer voll oder ein Parkplatz frei ist?
- Blockchain & Smart-Contracts
Die automatisierte Validierung von Transaktionen ist durch Kryptowährungen bekannt geworden. Mit Hilfe der sogenannten Blockchain können aber auch andere Transaktionen bis hin zu Vertragsabschlüssen automatisiert werden. Eine Blockchain ist eine verteilte, öffentliche Datenbank. Im Kontext von Bitcoin wird diese Datenbank genutzt um Geldtransaktionen zu verwalten. Der Begriff „Chain“ kommt von der Kette, zu der die Transaktionen in chronologischer Reihenfolge hinzugefügt werden.
- Virtuelles Rathaus
GovBots gibt es bereits heute. Wie entwickeln sich diese Auskunftssysteme weiter? Brauchen wir virtuelle Amtsstuben oder Augmented-Reality-Lösungen (AR - Zusammenspiel von digitalem und analogem Leben über die Kamera des Smartphones zu meist aber über eine Brille), die Verwaltungshandeln sinnvoll ergänzen? Werden Roboter oder Avatare als Ansprechpersonen benötigt, die unsere Kolleg*innen unterstützen? Der GovBot ist ein Chatbot, der eGovernment für Bürger und Unternehmen wirklich interaktiv macht. Er ist ein Dialogassistent und hilft auf Basis von redaktionellen Inhalten, "machine learning" und integriertem Verwaltungswissen. Bei Fragestellungen rund um Services der Verwaltung, für die bislang telefoniert oder durch Internetseiten und Apps navigiert werden musste, entlastet er Verwaltungsmitarbeiter bei immer wiederkehrenden und personalaufwendigen Aufgaben.
- Verwendung digitaler Arbeitsmittel und Nutzung von Büroflächen
Wie sieht der Verwaltungsarbeitsplatz der Zukunft aus? Welche Hardware wird hierbei eingesetzt werden? Moderne Smartphones bieten eine Rechenleistung, die noch vor wenigen Jahren einem potenten PC gut zu Gesicht gestanden hätte. Ersetzen sie in Zukunft in Verbindung mit Gestensteuerung und VR-Brille 2D-Arbeitsplätze? Arbeiten wir darüber hinaus in einem eigenen, festen Büro oder schwerpunktmäßig im Homeoffice und bedarfsweise in wechselnden, freien Büros und Örtlichkeiten an einem x-beliebigen Standort und mit mobilen Endgeräten? Mieten wir hierfür sogar Büroraum in einer anderen Stadt an, um einer möglichen Anzahl von Kolleg*innen aus dieser Region die Arbeitswege zu ersparen/verkürzen?
- Neue Einnahmequellen durch Vermarktung von Verwaltungsdaten
In unseren Geoinformationssystemen (GIS) verfügt die Verwaltung bspw. über aktuelle zentimetergenaue Kartierungen des Stadtgebietes. Diese Daten sind z.B. für das autonome Fahren und die Verkehrstelematik sehr interessant, da nur diese Daten eine präzise Lenkung der Fahrzeuge ermöglichen. In anderen Systemen werden Daten erfasst und könnten, sofern rechtlich zulässig, auch für andere Leistungen genutzt werden. Darüber hinaus bietet die städtische Infrastruktur u.U. interessante Möglichkeiten einer wirtschaftlichen Nutzung. Laternen und öffentliche Gebäude

könnten bspw. erweitert als Standort für Sensorik dienen.

- Innerstädtischer Lufttransport mit autonomen Kleinfluggeräten
Welche Rolle spielen zukünftig unbemannte Luftfahrzeuge (UAV) in der Stadt? Falls ja: Was bedeutet der verstärkte Einsatz von Drohnen für die städtische Infrastruktur? Auch hier gibt es erste Ansätze und Tests, bspw. bei Paketdiensten, deren Auswirkung nicht nur in technischer Hinsicht, sondern auch hinsichtlich der Umsetzung sicherheitsrelevanter Fragestellungen weitestgehend ungeklärt ist.

Die Aufzählung ließe sich beliebig erweitern und macht deutlich: Es bleibt spannend...