



Sachbearbeitung	ZSD/T - Team IT		
Datum	16.08.2021		
Geschäftszeichen	ZSD-11.20.01 3 Roadmap Digitale Verwaltung Ulm		
Beschlussorgan	Gemeinderat	Sitzung am 13.10.2021	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 311/21

Betreff: Roadmap Digitale Verwaltung Ulm
- Sachstandsbericht zur Umsetzung 2021 und weiteres Vorgehen 2022 ff -

Anlagen: Anlage 1 - Übersicht priorisierte und laufende Projekte Q3/2021-Q2/2022
Anlage 2 - Übersicht Leistungen OZG
Anlage 3 - Online- und pdf-Formulare
Anlage 4 - Open Data

Antrag:

1. Der Sachstandsbericht zur Roadmap Digitale Verwaltung Ulm wird zur Kenntnis genommen.
2. Der Bereitstellung von Finanzmitteln im Ergebnishaushalt 2022 beim Schwerpunktthema Digitalisierung der Verwaltung in Höhe von insgesamt 1,7 Mio. € sowie im Finanzhaushalt 2022 bei PSP 7.11120020, PRC 1112-240 in Höhe von insgesamt 3,2 Mio. € (inkl. 200 T € Neuveranschlagung aus dem Finanzhaushalt 2021) für den Haushalt 2022 wird zugestimmt. Die Finanzierung erfolgt vorbehaltlich der Finanzierbarkeit aller zu erfüllenden städtischen Aufgaben und der Beschlussfassung des Haushaltsplans durch den Gemeinderat.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, den Open Data-Stufenplan (Ziff. 4, Anlage 4) in der dargestellten Weise schrittweise umzusetzen.

Jan Tschemernjak

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
BM 1, GPR, OB, Z, Z/DA, ZSD/JHF, ZSD/P	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	ja
Auswirkungen auf den Stellenplan:	ja

MITTELBEDARF			
INVESTITIONEN / FINANZPLANUNG (Mehrjahresbetrachtung)		ERGEBNISHAUSHALT [laufend]	
PRC: 1112-240 Projekt / Investitionsauftrag: 7.11120015, 7.11120020		PRC: 1112-220, 1112-240, 1124-710, 1120-130 Auftrag: L22011120001, L24011120001, L71011120001, L13011200099	
Einzahlungen	€	Ordentliche Erträge	€
Auszahlungen	3.200.000 €	Ordentlicher Aufwand	1.700.000 €
		<i>Abschreibungen (nachrichtl.)</i>	750.000 €
		Kalkulatorische Zinsen (netto) nachrichtl.	18.143 €
Saldo aus Investitionstätigkeit	3.200.000 €	Nettoressourcenbedarf	1.700.000 €
MITTELBEREITSTELLUNG			
<u>1. Finanzhaushalt 2022</u>		<u>2022</u>	
Auszahlungen (Bedarf):	3.200.000 €	innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei PRC 1112-220, 1112-240, 1124-710, 1120-130	1.700.000 €
Verfügbar:	3.200.000 €		
Ggf. Mehrbedarf	€	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei PRC	€
Deckung Mehrbedarf bei PRC			
PS-Projekt 7	€	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln	€
bzw. Investitionsauftrag 7	€		
<u>2. Finanzplanung 2023 ff</u>			
Auszahlungen (Bedarf):	3.000.000 €		
i.R. Finanzplanung veranschlagte Auszahlungen	3.000.000 €		
Mehrbedarf Auszahlungen über Finanzplanung hinaus	€		
Deckung erfolgt i.R. Fortschreibung Finanzplanung			

1. Ausgangslage

Dem Strategiepapier "Roadmap Digitale Verwaltung Ulm" wurde im Juni 2020 mit der GD 229/20 durch den Gemeinderat zugestimmt und der Auftrag zur Umsetzung für die Jahre 2021 - 2025 erteilt. Nachfolgend erfolgt nun der Sachstandsbericht zur Umsetzung der Roadmap Digitale Verwaltung Ulm für das Jahr 2021 sowie ein Ausblick auf weitere Umsetzungsschritte in den kommenden Jahren.

Die Stadt Ulm arbeitet seit Jahren und in zahlreichen Projekten an der digitalen Transformation der Verwaltung. Zur internen Positionsbestimmung wurde das dynamische Strategiepapier "Roadmap Digitale Verwaltung Ulm" erstellt, um bisherige, aktuell laufende, geplante und neue Aktivitäten für die Digitalisierung zu bündeln.

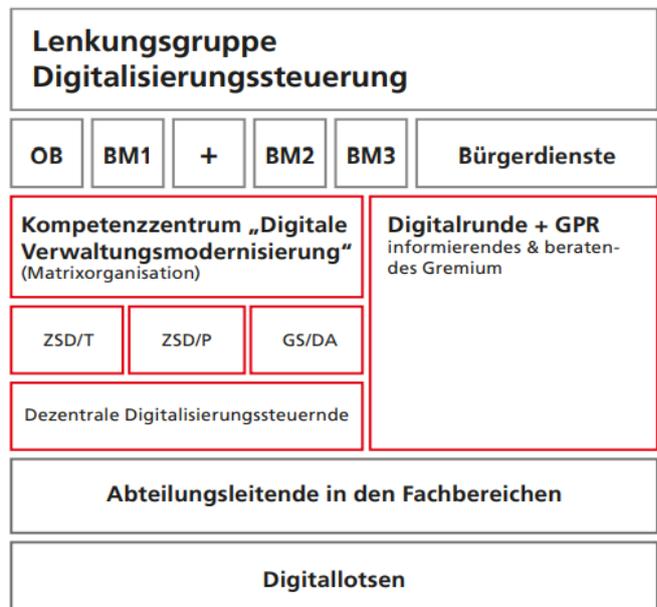
Im Zentrum der Roadmap steht die zukünftige, strategische Ausrichtung sowie Schwerpunktsetzung der digitalen Transformation für die Stadtverwaltung Ulm. Die Roadmap beinhaltet den strategischen Fahrplan für die Digitalisierungsziele für die Jahre 2021 - 2025 sowie die bis Ende 2022 zu schaffenden Basisdienste wie z.B. eine heterogene Windows 10-Umgebung für die ca. 240 Fachanwendungen und die Umsetzung der wichtigsten Prozesse des Onlinezugangsgesetzes. Zur Umsetzung dieses Fahrplans sind Organisationsveränderungen, klare inhaltliche Zielsetzungen und ein Kulturwandel in der Verwaltung erforderlich und vorgesehen.

2. Organisation

Um die Umsetzung der Roadmap Digitale Verwaltung zu gewährleisten wurden auch organisatorische Maßnahmen getroffen, mit deren Hilfe die Prozesse, Projekte und Themen der Digitalen Verwaltung effektiver gebündelt, geplant und gesteuert werden können.

2.1. Kompetenzzentrum Digitale Verwaltungsmodernisierung

Die Roadmap Digitale Verwaltung sieht eine Matrix-Organisation zur querschnittsorientierten und kooperativen Zusammenarbeit über Fach-/Bereichs- und Abteilungsgrenzen hinweg vor, welche mit der GD 229/20 beschlossen wurde. Wesentlicher Baustein der Organisationsstruktur ist das Kompetenzzentrum Digitale Verwaltungsmodernisierung, in welchem die Abteilungen ZSD/T (Herr Jan Tschemernjak), ZSD/P (Herr Andreas Sauter) und Z/DA (Frau Sabine Meigel) vertreten sind. Zur organisatorischen Unterstützung wurde bei ZSD/T eine "Geschäftsstelle Kompetenzzentrum Digitale Verwaltung" eingerichtet. Das Kompetenzzentrum tagt regelmäßig - derzeit im monatlichen Turnus.



2.2. Digitalrunde

Die Digitalrunde dient primär der stadtverwaltungsinternen, abteilungsübergreifenden Abstimmung und Vorstellung der Digitalisierungsthemen. Auch wird hier über die durch das Kompetenzzentrum erfolgte Projektpriorisierung informiert und beraten. Die Digitalrunde, in der auch die Controllerinnen und Controller der Fach-/Bereiche teilnehmen und der Gesamtpersonalrat vertreten ist, findet zweimal jährlich statt.

2.3. Weitere Gremien

- Die Dezentenkonferenz (DEZ) nimmt die Funktion der **Lenkungsgruppe Digitalisierungssteuerung** wahr. Das Kompetenzzentrum berichtet ihr regelmäßig zum Sachstand der "Digitalen Verwaltung". Die Lenkungsgruppe hat bei der Umsetzung der Digitalisierungsthemen die letztliche Entscheidungsbefugnis entsprechend der Grundsatzbeschlüsse des Gemeinderats.
- In der **IT-AG des Gemeinderats** werden die aktuellen Themen den Vertreterinnen und Vertretern des Gemeinderats vorgestellt.

Die Digitalrunde und IT-AG fanden 2021 im Mai und im September statt. In der Lenkungsgruppe Digitalisierungssteuerung (DEZ) im Mai 2021 wurde ausführlich über das künftige Verfahren der Projektanmeldung sowie die priorisierten Projekte 2021 beraten.

2.4 Dezentrale Digitalisierungssteuernde

Die Dezentrale Digitalisierungssteuernden sollen im Rahmen der Umsetzung der Roadmap Digitale Verwaltung eine wichtige Rolle einnehmen. Im Herbst 2021 wird daher ein Konzept Dezentrale Digitalisierungssteuernde erstellt. Weitere Ausführungen hierzu unter 5.1.

2.5 Projekt Management Office

Für die Bündelung von Projektmanagement-Wissen, einer realistischen sowie kapazitätstreuen Ressourcenplanung und einer effizienteren Projektumsetzung mit Hilfe von einheitlichen Standards wird aktuell bei ZSD/T ein Projekt Management Office (PMO) aufgebaut. Nutzenaspekte sind effektivere Planungen und eine optimierte fach-/bereichsübergreifende Koordination unter Berücksichtigung der in der Roadmap Digitale Verwaltung beschriebenen Leitlinien und Prämissen. Übergeordnetes Ziel ist stets, IT-Projekte funktionalisiert abzuwickeln.

2.5.1 Projekteingangskanal

Die Projektanmeldungen laufen künftig nach einem einheitlichen Schema ab. Das Kompetenzzentrum hat einen entsprechenden digitalen Prozess über einen zentralen Projekteingangskanal definiert.

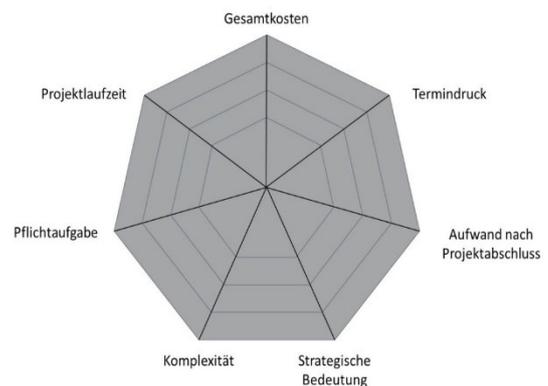
Aufgrund der Vielzahl der gemeldeten Projekte - im Rahmen der Haushaltsanmeldungen und darüber hinaus - aus den Vorjahren, wurde mit dem neuen Projekteingangskanal ein Schnitt gemacht. Alle Projekte, die bisher nicht begonnen wurden, müssen von den Fach-/Bereichen neu über den Projekteingangskanal mit konkretisierten Anforderungen gemeldet werden. Bereits begonnene Projekte sind davon unberücksichtigt.

2.5.2 Projektpriorisierung

Durch den Projekteingangskanal wird künftig eine Projektanmeldung jederzeit möglich sein, um dynamisch reagieren und IT-Projekte flexibler umsetzen zu können. Langfristig soll die Planbarkeit der begrenzten Ressourcen deutlich erhöht und deren gleichbleibende Auslastung gewährleistet werden.

Die von den Fach-/Bereichen gestellten Projektanträge werden gesammelt und gebündelt im Rahmen einer zusätzlichen Sitzung des Kompetenzzentrums (voraussichtlich quartalsweise) gesichtet, auf Durchführbarkeit geprüft und priorisiert.

Die Projektpriorisierung durch das Kompetenzzentrum erfolgt für alle Projektanträge nach den gleichen festgelegten Kriterien. Die Projekte werden anhand des Projektantrags in den einzelnen Dimensionen, wie strategische Bedeutung, Termindruck oder gesetzliche Vorgaben, bewertet. Dieser Wert wird dann mit dem Gewichtungsfaktor multipliziert. Die Gewichtung der Kriterien orientiert sich an strategischen Überlegungen.



Die am höchsten bewerteten Projekte werden zur Priorisierung vorgeschlagen und nach Freigabe umgesetzt.

Die Projektpriorisierung erfolgt je Fach-/Bereich. Meldet ein Fach-/Bereich neue Projekte, die höher priorisiert sind als die bisher gemeldeten, verschiebt sich durch die Neuanmeldung ggf. ein priorisiertes Projekt desselben Fach-/Bereichs. Auf die Projektanmeldung anderer Fach-/Bereiche hat die Anmeldung des neuen Projektes also keine Auswirkung.

Neben den internen Basisdiensten, wie Unified Communications, Mitarbeiterportal ulmlintern (Intrexx) oder das Druckermanagement, die alle Fach-/Bereiche gleichermaßen betreffen und einer Vielzahl von bereits laufenden Projekten wie Rollout Windows 10, Migration Geo- und Datenprotale und der Umsetzung des Onlinezugang-Gesetzes, wurden für jeden Fach-/Bereich nach den oben genannten Kriterien Einzelprojekte bewertet und priorisiert. Die Zeitplanung der laufenden und priorisierten Projekte für die Jahre 2021 ff. ist unter 5.2.1 und in Anlage 1. dargestellt.

3. Sachstand zur Umsetzung bis 2021

Im Folgenden wird über den Umsetzungsstand bei den kurzfristigen Erfolgen (3.1), den Projekten (3.2) und den internen Basisdiensten (3.3) berichtet.

3.1. Kurzfristige Erfolge (Quick Wins)

In der Roadmap Digitale Verwaltung wurden kurzfristige Erfolge, auch Quick Wins genannt, definiert. Sie sollen aufzeigen, wie vielfältig Digitalisierungsvorhaben sind und auch als greifbare Ergebnisse und Erfolge fungieren. Schon bei der Definition der kurzfristigen Erfolge war die Umsetzung bis Ende 2021 Vorgabe.

Es wurden sowohl kurzfristige Erfolge ausgewählt, die primär in die Verwaltung und als Prozessoptimierung wirken, wie die Umsetzung von Intrex-Processen, wie auch einige, von denen die Bürgerschaft direkt profitiert. So ist zum Beispiel der Online-Traukalender bei BD bereits im Frühjahr 2021 online gegangen.

Die kurzfristigen Erfolge werden von den Projektleitungen bei ZSD/T und ZSD/P ggf. mit den entsprechenden Fachabteilungen umgesetzt. Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über den aktuellen Umsetzungsstand der kurzfristigen Erfolge gegeben.

6.4 Kurzfristige Erfolge		
	Projekt bis Mitte/Ende 2021	Politische Botschaft
Bürgerdienste:	Online-Traukalender	Sie trauen sich, dann machen wir es einfach. Termine im Standesamt zukünftig online finden und vereinbaren.
Soziales:	Online-Beratungsangebot (Möglichkeit, mit Klientinnen und Klienten über digitale Medien zu kommunizieren und zu interagieren, Vor-Ort-Termine wahrzunehmen, etc.) Bereitstellung mobiler Endgeräte und eines Video-konferenz-Tools	Unsere Sozialberatung ist noch direkter für Sie da. Sie können mit uns digital kommunizieren und wir sind dort für Sie da, wo Sie uns brauchen.
KITA:	Einführung einer KITA-App	Kommunikation zwischen KITA und Eltern leicht gemacht – auf kurzem Wege unkompliziert Kontakt halten mit Hilfe einer App.
SUB:	Annahme elektronischer Bauantrag (gesetzliche Verpflichtung zur elektronischen Annahme ab Ende 2021)	Bauanträge direkt online stellen. Einfacher und schneller mit Ihrem Bauvorhaben starten.
SUB:	Inspire-konforme Bereitstellung von Bebauungsplänen online (Rechtspflicht ab 2021)	Wir machen Bebauungspläne online zugänglich und transparent.
Weitere OZG-relevante Leistungen:	z.B. Wohngeld, Parkausweise/ BewohnerInnen-parkausweise, verkehrsrechtliche Genehmigung, Beerdigung	Zentrale Services für die Bürgerschaft können in Zukunft nicht nur im Rathaus, sondern auch online erledigt werden.
Online-Services per Formularmanagement-System:	weitere Umstellung interner Servicedienstleistungen (z.B. Essensmarkenbestellung)	Interne Bürokratie abbauen, um mehr Zeit für die Bürgerschaft zu haben.
ESS-/MSS-Portal:	elektronischer Gehaltsnachweis und elektronische Urlaubsgenehmigung	Interne Bürokratie abbauen, um mehr Zeit für die interne Weiterentwicklung zu haben.

3.1.1 Online-Traukalender

Der Online-Traukalender bietet allen Trauwilligen jederzeit die Möglichkeit, sich einen Trautermin digital auszuwählen und zu reservieren. Außerdem finden sich alle wichtigen Informationen zu den verschiedenen Trauorten in Ulm kurz dargestellt. Hierzu wurde mit dem Standesamt (BD IV) eine Anwendung entwickelt, welche bereits im März 2021 [online](#) zur Verfügung gestellt werden konnte. Stand August wurden über den Online Traukalender 259 Termine für 2021 (47 % der angefragten Termine) und 67 Termine für das Jahr 2022 (97 %) reserviert.

Status:	100 %
Zieltermin:	31.03.2021

3.1.2 Online Beratungsangebot (SO)

Damit die Sozialberatung noch direkter für Ihre Klientinnen und Klienten da sein kann, sprich auch ortsunabhängig digital zu erreichen ist, wird ein Online-Beratungsangebot auf- bzw. ausgebaut. Hierzu werden mobile Endgeräte bereitgestellt und ein Videokonferenz-Tool eingeführt werden. Bedingt durch die Covid-19-Pandemie wurden in den vergangenen Monaten die Abteilungen bedarfsorientiert mit mobilen Endgeräten ausgestattet und das Videokonferenz-Tool webEx in allen Abteilungen ausgerollt. SO nutzt, gesteuert durch die Erstanlaufstelle und die zentrale Verwaltung, mittlerweile webEx für ihre Online-Beratungen. Zudem sind weitere Online-Tools, wie bspw. die Online-Beratung der Jugendberatungsstelle, im Einsatz. Der Quick Win ist erfüllt.

Status:	100 %
Zieltermin:	31.12.2021

3.1.3 Kita-App

Um die Kommunikation zwischen Eltern und KITA zu erleichtern, soll eine Kita-App eingeführt werden. Ziel ist es auf direkten und unkomplizierten Wege alle Eltern zu erreichen und zu informieren. Hierzu wird eine Standard-App eingekauft und implementiert werden. Nach der erfolgten Anforderungsdefinition erfolgt aktuell die Einholung von Vergleichsangeboten. Im nächsten Schritt erfolgt die Auswahl der Anwendung (voraus. November 2021) und anschließend die Implementierung.

Status:	45 %
Zieltermin:	31.12.2021

3.1.4 Annahme elektronischer Bauantrag

Bauanträge sollen direkt online gestellt werden können. Auch der Gesetzgeber sieht diese Pflicht zur Annahme von elektronischen Bauanträgen ab Ende 2021 vor.

Der gesetzlichen Anforderung wird man bereits mit dem Einsatz von service-bw gerecht. Sobald service-bw die bisherige Beta-Version freigibt, wird diese übernommen und die Annahme von elektronischen Bauanträgen ist gewährleistet.

Status:	75 %
Zieltermin:	31.12.2021

3.1.5 Inspire-konforme Bereitstellung von Bebauungsplänen online

In 2021 müssen auch Bebauungspläne inspire-konform online bereitgestellt werden. Unter anderem zur nutzerfreundlichen Umsetzung dieser gesetzlichen Pflicht wurden die [Geoportale im Internet](#) und im Intranet bereits auf eine neue technische Infrastruktur migriert und sind seit diesem Jahr im Live-Betrieb. Das neue GDI-Datenportal ist aktuell im Testbetrieb. Alle Systeme werden nun sukzessive erweitert und um weitere Anforderungen ergänzt.

Siehe hierzu auch ergänzend die Ausführungen unter 4. Open Data.

Status:	85 %
Zieltermin:	31.12.2021

3.1.6 weitere OZG-relevante Leistungen

Die Umsetzung weiterer OZG-relevanter Leistungen wurde ebenfalls als kurzfristiger Erfolg definiert, um zentrale Services für die Bürgerschaft auch online anbieten zu können. Hier wurden bewusst Services gewählt, welche häufig angefragt werden. In der Anlage 2 können die verfügbaren Online-Leistungen eingesehen werden.

Bei der Umsetzung dieses Quick Wins wurde schnell deutlich, wie wichtig es ist, nicht die bisherigen analogen Prozesse 1:1 digital abzubilden, sondern auch bisherige Verfahren zu hinterfragen und auf zusätzliche Anforderungen ggf. zu verzichten (80/20-Prämisse). Aufgrund mancher besonderer "Ulmer" Anforderungen, die in der Vergangenheit in die Verwaltungsarbeit Einzug gefunden haben aber per se nicht zwingend notwendig sind, können die definierten Prozesse von Komm.ONE oft nicht übernommen werden, was zu einer deutlichen Verzögerung bei der Umsetzung führt.

Ein ausführlicher Bericht zum Stand des OZG-Projektes finden Sie unter 3.2.1.

Status:	80 %
Zieltermin:	31.12.2021

3.1.7 Online-Services per Formularmanagement

(Interne) Servicedienstleistungen sollen vermehrt über das Formularmanagement oder das stadtinterne Mitarbeiterportal ulmlintern (Intrex) abgewickelt und als Online-Services angeboten werden.

Aktuell sind bereits 180 Prozesse verschiedenster Art per Formularmanagement (Form-Solutions) als Online-Services abrufbar, siehe Anlage 3. So können Bürgerinnen und Bürger sich bspw. online zu den Kursen von "ulm macht sport - umsonst und draußen" anmelden oder Schulen und Vereine Belegungsanfragen für die städtischen Bäder über ein Online-Formular abgeben.

Als interne Servicedienstleistung ist der aktuelle Stellenausschreibungs- und Einstellungsprozess neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über das Mitarbeiterportal ulmlintern (Intrex) besonders hervorzuheben. Ebenso sind bspw. verschiedene interne IT-Benutzeranträge und IT-Beschaffungsaufträge bereits digital abgebildet. Ein Prozess zur Telearbeit/ VPN und Essensmarkenbestellung sind in Arbeit. Diese sind bereits definiert und können nach Aufarbeitung der organisatorischen und technischen Strukturen (u.a. Verbindung der Personalnummer aus dem Personalwesen mit der Nutzerkennung "sub" der IT) allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit PC-Anschluss zeitnah zur Verfügung gestellt werden. Für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ohne direkten PC-Anschluss wird das bisherige Vorgehen für die Essensmarkenbestellung beibehalten.

Im Rahmen des OZG-Projektes und der Digitalisierung werden laufend Online-Services per Formularmanagement angeboten werden. Nach der Bereitstellung der oben genannten internen Prozesse (Telearbeit/ VPN und Essensmarkenbestellung) ist dieser kurzfristige Erfolg als erfüllt anzusehen.

Status:	50 %
Zieltermin:	31.12.2021

3.1.8 ESS-/MSS-Portal

Um Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von internem Organisationsaufwand zu entlasten und auch interne Prozesse digital durchzuführen, werden künftig über das ESS-/MSS-Portal Anträge auf Abwesenheit (Urlaub, Dienstbefreiungen, etc.) sowie die Gehaltsnachweise elektronisch abgebildet. Außerdem können mit Einführung des Portals persönliche Daten (z.B. Adresse, Kontodaten) direkt im Portal gepflegt werden. Vor dem Rollout in den einzelnen Abteilungen sind jeweils deren Strukturen im Organisationsmanagement (Komponente des Personalwirtschaftssystems div. Personal) zu bereinigen, damit die Genehmigungsprozesse fehlerfrei ablaufen können.

Aktuell sind bereits 1.496 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an das Portal angeschlossen. 422 weitere befinden sich gerade im Rollout. Bis zum 31.12.2021 soll der Rollout in allen Abteilungen abgeschlossen sein.

Status:	80 %
Zieltermin:	31.12.2021

3.2. Projekte

Neben den kurzfristigen Erfolgen und den internen Basisdiensten läuft derzeit eine Vielzahl an IT-Projekten. Die stellvertretend genannten Projekte tragen alle zur Erhaltung bzw. Schaffung einer trag- und zukunftsfähigen IT-Infrastruktur bei und sind daher auch aus gesamtstädtischer Perspektive von besonderer Bedeutung.

3.2.1 Onlinezugangsgesetz (OZG)

a) Ausgangslage

Das Onlinezugangsgesetz (OZG) schafft die gesetzlichen Rahmenbedingungen für elektronische Verwaltungsleistungen von Bund, Land und Kommunen und definiert die spätestens zum 31.12.2022 anzubietenden Online-Dienstleistungen. Es bildet eine zentrale gesetzliche Grundlage für alle Digitalisierungsprozesse der Stadtverwaltung und fungiert somit als zentraler Treiber der Verwaltungsdigitalisierung. Der Zugang zu den Verwaltungsleistungen wird durch das Landesportal Service-BW (www.service-bw.de) gewährleistet. Dort werden die Dienstleistungen bürgerfreundlich und medienbruchfrei angeboten werden.

Zur Digitalisierung der einzelnen Dienstleistungen im Rahmen des OZG verfolgt die Stadtverwaltung nach den zwischen dem Land BW und den Kommunalen Landesverbänden vereinbarten Vorgaben eine Doppelstrategie. Diese sieht zum einen die Umsetzung sog. Universalprozesse+ vor und zum anderen die Implementierung von Standardprozessen. Erstere stellen ein leistungsbezogenes digitales Beantragungsformular dar, über das Bürgerinnen und Bürger Anträge stellen können. Das Formular ist auf die jeweilige Dienstleistung zugeschnitten und kann von den Kommunen selbst erstellt und für andere Kommunen zur Mitnutzung freigeschalten werden.

Eine Anbindung der digitalen Anträge an die jeweiligen Fachverfahren/Programme der Fachabteilungen ist allerdings über den Universalprozess+ noch nicht durchgehend gewährleistet.

Diese für die Effizienz innerhalb der Verwaltung wichtige Voraussetzung wird durch die sog. Standardprozesse erreicht. Parallel zu den Universalprozessen+ erstellt daher die Komm.ONE Standardprozesse, welche baden-württembergische Kommunen aktivieren und nutzen können. Hier ist die Anbindung an die jeweiligen Fachverfahren/ Programme der Fachabteilungen bereits vorhanden.

b) Was seither geschah

Das OZG Team besteht aus zwei Teilen, das organisatorische Projektmanagement (ZSD/PE) und die technische Umsetzung (ZSD/T). Aufgrund Personalwechsels waren die Stellen zeitweise unbesetzt.

Die Komm.ONE ist ein wichtiger Kooperationspartner für die OZG-Umsetzung. Sie stellt unter anderem Fachverfahren/ Programme zur Verfügung und erstellt Standardprozesse (s. o.). Bei manchen dieser digitalisierten Prozessen bietet die Komm.ONE bereits eine Anbindung an die Fachverfahren (über die sog. Middleware) an. Sie bietet die Möglichkeit Antragsdaten direkt und ohne zusätzliche manuelle Aufwände verwaltungsintern zu bearbeiten. Diese Möglichkeit soll genutzt werden. Jedoch kommt die Komm.ONE mit Realisierung der Leistungen (Standardprozesse) nicht so schnell voran - Stand jetzt sind lediglich 14 Leistungen digitalisiert.

Da so die gesetzliche Frist (31.12.2022) nicht eingehalten werden kann, schlossen sich einige Kommunen, darunter auch die Stadt Ulm, aus Baden-Württemberg zusammen.

c) OZG-Taskforce

Diese Gruppe baden-württembergischer Kommunen nennt sich "OZG-Taskforce". Sie trifft sich wöchentlich und umfasst mittlerweile 87 Gemeinden, Städte und Landkreise. Die Taskforce hat es sich zur Aufgabe gemacht, im Sinne einer "synergetic governance" die Umsetzung des OZG zu unterstützen, voranzubringen und zu ergänzen.

Die Mitglieder erstellen nach Absprache mit dem Innenministerium in Eigenregie Universalprozesse+. Diese stellen sie den anderen Kommunen zur Verfügung. Die Stadt Ulm hat ebenfalls einen Universalprozess+ gemeinsam mit den Fachabteilungen gestaltet. Die Stärke der OZG-Taskforce besteht in der besonders engen Bürgernähe, der kommunalen Ebene und Praxisnähe.

Auf diese Weise sind viele Prozesse erstellt worden, die nun den Kommunen zur Nutzung zur Verfügung stehen. Insgesamt sind bei der Stadt Ulm 67 Universalprozesse+ über das Serviceportal service-bw freigeschaltet.

d) Verantwortung der Fachabteilungen

Zur Erreichung der gesetzlich festgesetzten Frist müssen die bereits existierenden und erstellten Prozesse innerhalb der Stadt Ulm umgesetzt werden. Dazu ist eine enge Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen zwingend notwendig, da diese für die OZG-Umsetzung in ihrem Bereich verantwortlich sind. Das OZG-Projektteam übernimmt die Koordination des Projektes und unterstützt bei der technischen Umsetzung. Darüber hinaus muss ein Bewusstsein für das OZG innerhalb der Stadtverwaltung geschaffen werden.

Die Akzeptanz der Prozesse bei den Bürgerinnen und Bürgern sowie die Erschließung des Effizienzpotenzials der Verwaltungsdigitalisierung sind sehr wichtige Verfahrensziele. Im Rahmen der Umsetzung des OZG zeigt sich, dass einzelne Sonderregelungen und -praktiken zu Gunsten der erforderlichen Standardisierung und Automatisierung von den Fachabteilungen aufgegeben werden müssen. Dazu wird auf die bereits beschlossene 80/20-Prämisse in der Roadmap verwiesen (GD 229/20).

e) Basisdienste des OZG

Für die Umsetzung des OZG wurden vier elementare Basisbausteine festgelegt.

Mit der eID können sich Bürgerinnen und Bürger online ausweisen und über die Plattform service-bw Verwaltungsleistungen in Anspruch nehmen. Dafür wird ein Konto im Serviceportal (www.service-bw.de) und entweder ein Lesegerät oder die Ausweis-App benötigt. Der Baustein eID ist bei der Stadtverwaltung Ulm umgesetzt und kann bereits vollumfänglich genutzt werden.

Mit dem Baustein ePayment ist digitales Bezahlen über verschiedene Verfahren möglich. In der Stadtverwaltung Ulm wird dies bereits in zwei Bereichen angeboten: iKfz und OWI²¹. Hier können beispielsweise bei der Zulassung eines Kfz oder Ordnungswidrigkeiten aller Art online bezahlt werden. Für das Bezahlen in Anträge über das Serviceportal stehen technisch die Komponenten Giropay, paydirekt und die Kreditkarte zur Verfügung. Sobald der Bewirtschafter für diese Bezahlmöglichkeiten feststeht, kann auch in Online-Prozessen bequem von daheim aus bezahlt werden.

Um die Daten aus den digitalen Anträgen medienbruchfrei in die jeweiligen Programme der Fachabteilungen zu übertragen, wird eine Schnittstelle benötigt. Nur so bietet die Digitalisierung einen Mehrwert und eine Entlastung für die Verwaltung. Deshalb stellt sie das strategische, langfristige Ziel der Digitalisierung dar. Diese Schnittstelle, die sogenannte "Middleware" soll seitens der Komm.ONE noch dieses Jahr bereitgestellt werden.

Die eSignatur bildet den letzten Basisbaustein des OZG. Sie wird für Leistungen mit einem gesetzlichen Unterschriftserfordernis benötigt. Dieser Baustein ist noch nicht umgesetzt. Er befindet sich derzeit im Aufbau.

f) Aktueller Stand

Pandemiebedingt sind bereits viele Leistungen mit dem Universalprozess+ zur Verfügung gestellt worden. Mittlerweile können ca. 30% der Leistungen einschließlich aller Nachweise online abgewickelt werden (siehe Übersichtsliste in Anlage 2). Zu beachten ist hierbei, dass die Prozesse unterschiedlich komplex und umfangreich sind. Daher bietet die Prozentzahl keine Grundlage für die Berechnung des restlichen Aufwands in der OZG-Umsetzung.

g) Ausblick und weiteres Vorgehen

In Zukunft ist die Realisierung einer medienbruchfreien Anbindung von Fachverfahren geplant. Nur auf

diese Art bietet die Digitalisierung tatsächlich auch Mehrwert für die Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeiter. Zur besseren Übersicht wird ein Zeitplan erstellt, in dem die verschiedenen zu digitalisierenden Prozesse priorisiert werden.

Kurzfristig sollen die Universalprozesse+ vorangetrieben werden. Um die erhöhten Anforderungen im System stemmen zu können, muss die IT-Landschaft vorbereitet werden.

Laufende Aufgaben sind ein aktiver interner Austausch mit den Fachabteilungen, die Weiterarbeit in der OZG-Taskforce zur Umsetzung der Universalprozesse+ und auch der Austausch mit der Komm.ONE.

Wir wollen das OZG allerdings nicht als reine Verpflichtung sehen, sondern die Chance der Digitalisierung innerhalb der Verwaltung nutzen um interne Verfahrensabläufe zu optimieren. So gelangen wir zu einer effizienteren und attraktiveren Verwaltung.

Status:	30 %
Zieltermin:	31.12.2022

3.2.2 Dokumentenmanagementsystem (dvw.Dokumentenmanagement)

Bis 2023 sollen alle Arbeitsplätze der Kernverwaltung an das Dokumentenmanagement (DMS) angeschlossen sein. Dies ist die Voraussetzung dafür, dass alle Akteninhalte digital bearbeitet sowie medienbruchfrei und transparent verwaltet werden können. Der Aufwand für Aktenlagerung kann reduziert und Akteninhalte können ortsunabhängig recherchiert werden. DMS ist dadurch eine wichtige Grundlage für mobiles und effizientes Arbeiten im (papierlosen) Home-Office.

Aktuell sind ca. 500 Anwenderinnen und Anwender an das DMS angeschlossen. In 2021 konnte bisher der Rollout bei BI komplett und bei SO/ZV im Bereich Personal & Organisation; Haushalt & Controlling und IuK abgeschlossen werden. Bei der Ausländerbehörde (BD III) konnte der Kick-off des Projektes im Mai 2021; bei der Abteilungsleitung der Abteilung SO im April 2021 und bei den Fachkoordinatoren der Abteilung SO im SBG IX und XII im Mai 2021 erfolgen.

Nach der DMS-Rollout-Planung sollen als nächste Teilprojekte die Implementierung der eMitarbeiterakte bei ZSD/P (elektronische Personalakte) und ferner die Einführung des Dokumentenmanagementsystems dann bei GPR und AR erfolgen.

Die strukturelle Aufarbeitung der technischen Basisinfrastruktur (Windows 10, nicht aktualisierte Fachanwendungen und Datenbanken) aber auch die knappen Ressourcen zur DMS-Einführung in den Fachabteilungen, sowie die zeitintensive Aufarbeitung der vorhandenen und zukünftigen Ablagestrukturen, stellen nicht zu unterschätzende Herausforderungen in der Projektabwicklung dar. Als Sofortmaßnahme wurde daher das Projektteam zum 01. Juli 2021 um eine Vollzeitstelle erweitert. Das Aufgabengebiet der neuen Kollegin umfasst insbesondere Administration, Konfiguration, Pflege und Wartung der Systemarchitektur und das Workflowmanagement.

Status:	40 %
Zieltermin:	31.12.2023

3.2.3 Unified Communications (UC)

Um zukunftsorientierte und zukunftsfähige Kommunikationsmöglichkeiten für die Bürgerinnen und Bürger,

die Unternehmen und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Verfügung stellen zu können, wurde am 05.02.2015 im Hauptausschuss (GD 040/15) die Umsetzung des Projektes Unified Communications beschlossen. Ziel des Projektes ist die stadtweite Einführung von Unified Communications u.a. mit den Elementen Telefonie, Instant Messaging (Kurznachrichten/Chat), Audio- und Webkonferenzen und Mobilintegration (einheitliche Rufnummer für Büro-Telefon und Smartphone), also die Schaffung einer modernen und flexiblen Kommunikationsinfrastruktur.

Bis heute sind bereits 1580 User an rund 85 Standorten auf UC umgestellt. Der Rollout an Schulen, Ortsverwaltungen und weiteren Kleinstandorten läuft aktuell. Spätestens in der Covid-19-Pandemie wurde die Notwendigkeit eines UC deutlich, da insbesondere die bereits umgesetzte Rufnummer-Mobilität im Home-Office sowie die Möglichkeit des Webconferencing auf städtischen Servern wesentlich zur Aufrechterhaltung des Verwaltungsbetriebs beigetragen hat. Ebenso sind die Chatfunktionalität und die Erreichbarkeitsanzeige bereits hergestellt.

Der laufende Betrieb unter Pandemie-Bedingungen, der Rollout von weiteren Softphones in Abstimmung mit dem Windows 10-Projekt und die Weiterentwicklung des Betriebskonzepts sind die aktuellen Arbeitspakete.

Gleichwohl ist festzuhalten, dass das Projekt in starker Abhängigkeit zur rechtzeitigen Bereitstellung von Netzinfrastruktur und Lieferanten bzw. providerspezifischen Terminen und Terminvorgaben stand und immer noch steht. Lieferengpässe bei den Komponenten erschweren bzw. verzögern aktuell auch im Projekt UC den weiteren Rollout. Als Zieltermin für die Fertigstellung des technischen Rollouts wird derzeit trotzdem das Jahresende 2021 angestrebt, um baldmöglichst auf die veraltete bisherige Alcatel-Telefonanlage verzichten zu können. Mit Nacharbeiten für den geregelten Übergang in den Regelbetrieb sollte ein Projektende dann im 1. Quartal 2022 erfolgen können.

Status:	80 %
Zieltermin:	31.03.2022

3.2.4 Windows 10

Oberstes Ziel zum Erhalt der IT-Basisinfrastruktur und IT-Sicherheit und somit grundlegende Voraussetzung für die sichere, technische Betriebsfähigkeit aller städtischen Arbeitsplätze ist das Upgrade der vorhandenen Windows 7-Installationen der Bestandgeräte auf Windows 10 sowie die Beschaffung von Neugeräten mit Windows 10-Version. Hierzu wurde u.a. auch in der GD 089/21 "IT-Arbeitsplatzausstattung" berichtet.

Der Regelaustausch ist während der Projektdauer ausgesetzt. Die Rollout-Reihenfolge wurde innerhalb des Projekts erstellt und mit dem Lenkungsausschuss und in der DEZ am 26.07.2021 abgestimmt und anschließend veröffentlicht.

Aktuell gibt es 2.500 städtische Rechner, 54% haben bereits Windows 10 Installationen. 60 Rechner sollen wöchentlich in der eigenen Betankungsstraße in der Sattlergasse betankt und dann routenoptimiert an alle Standorte gemäß der Rollout-Reihenfolge ausgeliefert werden.

Neben der Betankung und dem Rollout der Geräte muss im Rahmen des Projektes Windows 10 auch die Lizenzierung und die Anforderungen der Fachanwendungen der Abteilungen berücksichtigt und ggf. angepasst werden, damit ein reibungsloser Austausch gewährleistet ist. Auch dieses wird bereits parallel vorbereitet und umgesetzt.

Status:	18 %
Zieltermin:	31.12.2022

3.2.5 eRechnung

Ausgehend von der E-Rechnungsrichtlinie 2014/55 wurde die landesspezifische Umsetzung zur Annahme von (strukturierten) elektronischen Rechnungen bis zum 18.4.2019 vorgenommen. Diese Vorgabe wird bei der Stadt Ulm bereits umgesetzt. Die Stadt Ulm entschied, über die gesetzliche Pflicht hinaus, die elektr. Rechnungsverarbeitung einzuführen. Ziel ist es, die Durchlaufzeit deutlich zu beschleunigen, die Papierflut dadurch zu reduzieren. Das Projekt betrifft alle Fach-/Abteilungen, die Rechnungen erhalten, und trägt zur internen Prozessmodernisierung und Prozessdigitalisierung bei.

In einem erfolgreichen Pilotprojekt konnte die Abt. Feuerwehr und Katastrophenschutz ihre Rechnungen seither elektronisch verarbeiten. Das entspricht ca. 4% aller eingehenden Rechnungen bei der Stadt Ulm. Für die Umsetzungen wurde das Benutzer- und Rollenkonzept "elektronische Rechnungsverarbeitung" erstellt und der gesamte Prozess durch eine ausführliche Prozessdokumentation beschrieben.

Bei der Feuerwehr ist derzeit noch der dezentrale Rechnungseingang verortet, eine zu Beginn des Projektes praktikable Lösung. Als nächster Schritt ist die Umstellung auf den zentralen Rechnungseingang geplant. Darüber hinaus findet der Rollout bei ZSD/P statt.

Die Veränderung von internen Prozessen in Abteilungen deren bisheriges Vorgehen stark vom Standard abweicht ist eine große Herausforderung in der Projektarbeit, ebenso wie die schwankenden Ressourcen in den Abteilungen durch laufende Pflichtaufgaben (Haushalt, Jahresabschluss, etc.).

Status:	14 %
Zieltermin:	Einführung bei ZSD: 31.12.2022, danach Einschätzung Gesamtprojektdauer

3.2.6 eMitarbeiterakte

Die eMitarbeiterakte soll sämtliche mitarbeiterspezifischen Dokumente (Bewerbungsunterlagen, Verträge, Daten aus der Lohnabrechnung, etc.) in einer digitalen Akte mit differenzierten Zugriffsberechtigungen bündeln. Die digitale Akte ist Voraussetzung für medienbruchfreie elektronische Prozesse, Prozessmodernisierung und eine ortsunabhängige Bearbeitung und soll die klassische papiergebundene Personalakte ersetzen.

Hierbei wird die Lösung dvv.Dokumentenmanagement von Komm.ONE eingesetzt, welche über eine Schnittstelle zum Personalverwaltungssystem dvv.Personal (Personalwirtschaftssystem auf Basis von SAP) verfügt. Über diese Schnittstelle werden die Grunddaten des Personalfalls automatisiert in dvv.Dokumentenmanagement übertragen und jeweils eine elektronische Akte angelegt.

Aktuell werden im Rahmen des Projektes die organisatorischen und strukturellen Themen, wie die Personalaktenstruktur und die Berechtigungsverwaltung, bearbeitet sowie die bestehenden Prozesse in Hinblick auf notwendige Veränderungen in den Arbeitsabläufen (Reduzierung der Prozessbeteiligten und der Papierendokumente, etc.) untersucht und angepasst.

Das Einführungsprojekt eMitarbeiterakte mit Komm.ONE als Projektpartner startete im September 2021 mit dem Projekt-Kickoff. Es wird von einer Projektdauer von ca. neun Monaten ausgegangen.

Status:	5 %
Zieltermin:	Juni 2022

3.3. Interne Basisdienste

Die Covid 19-Pandemie hat in besonderem Maße vor Augen geführt, wie wichtig eine funktionierende IT-Infrastruktur und eine belastbare IT-Abteilung sind. Neben der Sicherstellung des IT-Betriebes - vielfach auch für eine große Zahl von Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Home-Office - hat sich auch hier die Notwendigkeit der Weiterentwicklung von Services und Dienstleistungen gezeigt.

Hierzu ist die Konzeptionierung und Durchführung von IT- und Digitalisierungsprojekten unerlässlich, die gleichzeitig dazu führen, dass zusätzliche Server benötigt, neue Applikationen eingeführt, Schnittstellen (intern und extern) eingerichtet werden und neue Richtlinien erstellt werden müssen.

Jedes einzelne (auch zeitlich begrenzte) Projekt führt zu einem dauerhaften Mehraufwand im laufenden Betrieb. Eine Mehrung von IT-Infrastruktur und -programmen geht daher gleichzeitig auch mit einem erhöhten Dokumentations- und Unterhaltsaufwand einher. Unabhängig von der ursprünglichen Projektgröße muss im laufenden Betrieb für jede Anwendung ein Vertrags- und Lizenzmanagement betrieben werden, Updates regelmäßig abgerufen und implementiert und bspw. Bandbreite bereitgestellt sowie Schnittstellen gepflegt werden. Das LifeCycle-Management der unterschiedlichsten Fachanwendungen aber auch von Infrastruktursystemen (Server, Netzkomponenten) und Endgeräten aller Art ist sehr vielfältig und aufwendig.

Die heterogene IT-Landschaft an den im gesamten Stadtgebiet verteilten Standorten mit ganz unterschiedlichen Anforderungen und Fachanwendungen ist besonders betreuungsintensiv und führt oftmals auch bei sog. Kleinstanfragen zu einem hohen zeitlichen Ressourcenbedarf und erfordert ein besonderes technisches und "städtisches" Know How, welches nicht durch externe Dienstleister angeboten werden kann. Es ist daher wichtig, dass bereits bei der Maßnahmenplanung auch die notwendigen Ressourcen und Unterstützungsleistungen, die von Seiten ZSD/T zu erbringen sind, realistisch eingeschätzt werden.

Die selbständige Einführung von eigenen technischen Lösungen durch Abteilungen führt auch weiterhin zu Service-Anfragen im Benutzerservice bei Team IT. Denn in den meisten Fällen muss auch bei eigenen Lösungen der Abteilungen oder bei der Beauftragung externer Dienstleister auf die städtische IT-Infrastruktur zugegriffen werden oder bspw. Schnittstellen eingerichtet werden. Daher stellen eine zentrale Bereitstellung von Services und Dienstleistungen durch das Team IT sowie die Nutzung von abteilungsübergreifenden Synergieeffekten den sinnvollsten und wirtschaftlichsten Weg dar.

4. Open Data

Open Data¹ ist als Prämisse sowohl für die "Digitale Verwaltung Ulm" wie auch für die "Digitale Stadt Ulm" verankert.

In der COVID-19-Pandemie hat sich gezeigt, wie wichtig aktuelle, frei zugängliche und maschinenlesbare Daten sind, um faktenbasierte Entscheidungen zu treffen und ein gestiegenes Informationsbedürfnis

¹ Als Open Data werden offene Daten bzw. Datenbestände bezeichnet, die für alle offenstehen und im Interesse der Allgemeinheit genutzt, weiterverarbeitet und weiterverbreitet werden. Die enthaltenen Informationen haben keinen Personenbezug und unterliegen keinem Datenschutz. Einschränkungen sind nur in der Form möglich, dass die Urheber*innen der Daten genannt werden müssen oder die Daten nur zu denselben Bedingungen weitergeben werden dürfen [nach <https://opendefinition.org/od/2.1/de/>].

befriedigen zu können. Auch in der Stadtverwaltung ergeben sich durch die Nutzung von frei zugänglichen Daten viele Vorteile, die bereits im Positionspapier der Verwaltung von 2019 dargelegt wurden und unten weiter ausgeführt werden. Die Open Data Strategie der Bundesregierung vom Juli 2021 zeigt neben Effizienzgewinnen in der öffentlichen Verwaltung auch den Nutzen von Open Data als Beitrag zu zivilgesellschaftlichen und ökologischen Initiativen an verschiedenen Beispielen auf wie Gieß den Kiez oder der Karte Wheelmap.org für offene Karten mit Hinweisen zur Rollstuhl-gerechtigkeit. Auch in Ulm wurden über die Ideenwettbewerbe Smart City im Projekt "Ulm4CleverCity" genau diese beiden Anwendungsfelder eingereicht, was die Bedeutung und Notwendigkeit der Verzahnung der Themen aus der Digitalen Roadmap mit den Themen der digitalen Stadtentwicklung einmal mehr verdeutlicht.

4.1. Bisherige Entwicklung und zukünftige Umsetzung

Die Stadt Ulm bearbeitet das Thema Open Data bereits seit 2014 mit dem damals gegründeten Team GDI bei ZSD/T. Die bisherigen Bemühungen zeigen sich insbesondere im Geodatenportal (geoportal.ulm.de) sowie in der Bereitstellung offener Daten unter daten.ulm.de. Im [Geodatenportal](http://Geoportal) werden Karten und Fachdaten der Stadt Ulm für die Bürgerschaft zur Verfügung gestellt. Das Portal wurde im Jahr 2020 auf eine neue technische Plattform aufgesetzt. Auf daten.ulm.de werden die derzeit bei der Stadt Ulm verfügbaren offenen Geodaten und offenen statistischen Daten zusammengestellt. Die Portalinhalte werden derzeit in eine neue Lösung migriert, deswegen ist die bestehende Plattform derzeit offline.

Im Rahmen des Beschlusses zur Umsetzung der Roadmap Digitale Verwaltung für die Jahre 2021 bis 2025 ist Open Data als eines der zentralen Themen verankert. Durch die Arbeit der Digitalen Agenda und den verschiedenen laufenden Projekten bekommt das Thema eine zusätzliche Kraft. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie der Öffentlichkeit die von der Stadt erhobenen Daten zugänglich gemacht werden können, soweit es keine gesetzlichen oder datenschutzrechtlichen Regelungen gibt, die dies verbieten.

Bei der Stadtverwaltung Ulm sind über 240 Fachapplikationen im Einsatz, deren Datenbestände potentiell "offen" erschlossen werden können. Der grundsätzliche Nutzen in der Bereitstellung von offenen Daten für die Verwaltung selbst besteht vor allem darin, dass sie sich mit den bestehenden Datensammlungen, Fachverfahren und Prozessen auseinandersetzt und hierzu fachbereichs- und abteilungsübergreifend Transparenz herstellt. Hierdurch ergeben sich Synergieeffekte und Effizienzgewinne: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollen in die Lage versetzt werden, ohne Aufwände auf Datensätze anderer Bereiche zuzugreifen und diese für ihre Fachaufgaben oder datenbasierte Analysen zu verwenden.

Open Government Data – offene Daten von Behörden – sind eine Unterkategorie von Open Data. Die Erhebung dieser Daten durch die öffentliche Verwaltung dient i.d.R. einem spezifischen, meist gesetzlich vorgegebenen Zweck und ist daher weitgehend steuerfinanziert. In Ulm als Wissenschaftsstadt sollte beim Ausbau von Open Data auch immer der Aspekt der Zusammenarbeit mit der Forschung bedacht werden. Viele Bereiche der Forschung benötigen spezifische Anforderungen an Daten, diese sind in den FAIR-Prinzipien dargelegt. Diese Grundsätze sollten daher auch beim Aufbau von Services mitgedacht werden. Dazu gehören Auffindbarkeit², Wiederverwendbarkeit³, Interoperabilität⁴ und Zugänglichkeit⁵. Offene Daten bieten auch ein Potenzial der Öffentlichkeit gegenüber. Sie ermöglichen Transparenz des Verwaltungshandelns und können Basis für Partizipation und Kollaboration sein. Es können aus der

² **Auffindbarkeit (Findable):** Daten und Metadaten sollten sowohl von Menschen als auch von Maschinen leicht zu finden sein.

³ **Wiederverwendbarkeit (Re-usable):** Daten sollten mit einer eindeutigen und zugänglichen Datennutzungslizenz veröffentlicht werden. Die Entstehung von Daten sollte nachvollziehbar sein.

⁴ **Interoperabilität (Interoperable):** Daten sollten derart vorliegen, dass sie mit anderen Datensätzen von Menschen und Maschinen verknüpft werden können.

⁵ **Zugänglichkeit (Accessible):** Daten und Metadaten sollten langzeitarchiviert und leicht verfügbar gemacht werden.

Bürgerschaft oder aus Unternehmen heraus Nutzungsarten dieser Daten entstehen, die die Verwaltung selbst nicht anbieten könnte oder die derzeit nicht zu ihrem Handlungsauftrag gehören.

Die Verwaltung schlägt vor, Open Data in der Stadtverwaltung in den kommenden Jahren gemäß dem in der Anlage x dargestellten Stufenplan weiter voranzutreiben und auszubauen.

4.2. Rahmenbedingungen für die weitere Fortentwicklung

Neben der Bereitstellung der Daten durch die Stadtverwaltung ist es ebenso wichtig, für die bereitgestellten Daten klare Regeln zur Weiterverwendung zu schaffen. Durch das neue Datennutzungsgesetz (DNG) des Bundes vom Juli 2021 wird dies geregelt. Das Datennutzungsgesetz (DNG) ist die nationale Umsetzung der PSI Richtlinie der EU von 2019. Das Datennutzungsgesetz liefert eine lange erwartete gesetzliche Grundlage zur Nutzung von Daten des öffentlichen Sektors. Es bietet der Wirtschaft und Forschung umfangreiche neue Möglichkeiten zur Entwicklung neuer Technologien sowie zur Erstellung von wissenschaftlichen Modellen. Im Unterschied zum § 12a EGovG gelten die Bestimmungen des DNG nicht nur für die Bundesverwaltung, sondern auch für Länder und Kommunen sowie öffentliche Unternehmen aus bestimmten Bereichen der Daseinsvorsorge wie Energieversorgungsbetriebe.

Um das Themenfeld Open Data weiter vorantreiben zu können, sind zusätzliche Personalressourcen erforderlich. An zentraler Stelle im Team IT wurde in der Geodateninfrastruktur die technische Infrastruktur für die Bereitstellung von Open Data zur Verfügung gestellt. Hinzu kommen im laufenden Jahr zwei weitere Stellen, die sich auf das Thema Offenes Regierungs- und Verwaltungshandeln und Echtzeitdatenplattform fokussieren, für die die Verortung bei der Geschäftsstelle Digitalen Agenda beschlossen wurde (siehe GD 234/20). Mittel- bis langfristig sollen im Rahmen der Roadmap Digitale Verwaltung noch zwei weitere Personalstellen aufgebaut werden.

Zentrale Aufgabe dieser Personalstellen ist schwerpunktmäßig die Unterstützung der datenbereitstellenden Fachabteilungen: bei Bereitstellungsprozessen, Modifikation von Schnittstellen bei bestehenden IT-Verfahren oder bei Beschaffungsprozessen von IT-Verfahren, Pflege und Weiterentwicklung der Open-Data-Plattform. Die Stadt Ulm steht weiter im Austausch im interkommunalen Bereich und mit Fachleuten und zivilgesellschaftlichen Organisationen.

Wesentlich für den weiteren Fortschritt ist die Zusammenarbeit zwischen zentralen und dezentralen Abteilungen.

Die dezentralen, datenerhebenden und -produzierenden Fachabteilungen sollen im täglichen Betrieb bereits berücksichtigen, welche Daten zentral in einem System öffentlich zugänglich und in einem maschinenlesbaren und offenen Standardformat bereitgestellt werden. Für effiziente Arbeitsabläufe müssen schon IT-Anwendungen diese Standards erfüllen. Dies hat unter anderem Einfluss auf Beschaffungsvorgänge. Es geht nicht darum, zusätzliche Arbeitsschritte zu installieren, sondern die bestehenden Arbeitsschritte so umzugestalten und technisch aufzurüsten, dass der städtische Arbeitsstandard den Open-Data-Standards genügt. Die Durchführung dieser Transformation liegt in der Verantwortung der jeweiligen Fachabteilungen.

Auch auf Bundesebene werden in der Open Data Strategie der Bundesregierung mehrere Fördermöglichkeiten für die Entwicklung von Kompetenzen in der Stadtverwaltung im Zusammenspiel von IT und Stadtentwicklung für die kommende Legislaturperiode aufgezeigt. Die Verwaltung wird sowohl die Fördermöglichkeit für den Ausbau zu städtischen Datenlaboren (BMI) als auch die Förderung zum Ausbau "Digitale Stadt gemeinwohlorientiert gestalten durch kommunale Datenkompetenzen (BMI)" prüfen.

5. Ausblick und nächste Schritte

Für die Umsetzung der Roadmap Digitale Verwaltung sind auch 2022 ff. organisatorische, strukturelle und inhaltliche Veränderungen nötig. Die Basisdienste müssen gestärkt werden und die 2021 priorisierten und

laufenden Projekte wirken sich ebenfalls auf das nächste Jahr aus.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollen zu den Inhalten der "Roadmap Digitale Verwaltung" informiert, Prozesse definiert und Schulungen zu Digitalisierungsthemen angeboten werden. Zudem stehen noch "neue" Arbeitspakete wie Stammdatenmanagement an.

5.1. Organisation

Auch im Jahr 2022 liegt das Hauptaugenmerk auf den Basisdiensten wie Unified Communications, Windows 10 und Intrexx. Diese werden aktualisiert, aufgerüstet und stabilisiert. Wie schon in der GD 229/20 und der Roadmap Digitale Verwaltung Ulm aufgezeigt, sind aktuelle und sichere Basisdienste die Grundlage für eine funktionierende und belastbare IT-Infrastruktur. Außerdem soll ein Fokus auf der Homogenisierung der IT-Struktur liegen, um Betreuungsaufwände zu minimieren. Dies soll durch die Standardisierung der IT-Ausstattung erfolgen.

Die Digitale Verwaltung Ulm wird von ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern getragen und vorangebracht. Deshalb ist interne Informations- und Kommunikationsarbeit für die Digitale Verwaltung Ulm besonders wichtig. So wird 2022 das Kompetenzzentrum durch dessen Mitglieder in den Abteilungsleiter- oder Fachbereichskonferenzen vorgestellt und sichtbar werden. Die Bedeutung der Digitalisierung soll hierdurch vermittelt werden. Außerdem sollen 2022 Schulungen und Fortbildungen zu verschiedenen Digitalisierungsthemen angeboten werden.

Die Fach-/Abteilungen sollen künftig mit den dezentralen Digitalisierungssteuernden feste Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner mit fundierten technischen Kenntnissen für ihre abteilungsspezifischen Fragen und Anliegen haben. Für die dezentralen Digitalisierungssteuernden sollen 2 VZ-Stellen in 2022 geschaffen werden. Sie sollen zentral bei ZSD/T angesiedelt sein und die in den Abteilungen verorteten IuK-Koordinatorinnen und IuK-Koordinatoren unterstützen und beraten. Außerdem bilden sie eine wichtige Schnittstelle zum PMO.

Für die dezentralen Digitalisierungssteuernden und ihren Aufgaben- und Einsatzbereich wird im Herbst 2021 ein umfassendes Konzept ausgearbeitet.

Wie schon unter 2.5 beschrieben, ist das Projekt Management Office (PMO) für IT- und Digitalisierungsprojekte eine weitere wichtige organisatorische Veränderung. Das PMO wird, wie die dezentralen Digitalisierungssteuernden, ebenfalls zentral bei ZSD/T angesiedelt sein und eng mit dem Kompetenzzentrum "Digitale Verwaltungsmodernisierung" zusammenarbeiten.

5.2. Digitalisierungsthemen und Arbeitspakete 2022

Im nächsten Abschnitt soll ein Überblick über die laufenden oder bereits priorisierten Projekte und die kommenden Maßnahmen und Digitalisierungsthemen gegeben werden.

5.2.1. Priorisierte laufende Projekte mit Zeitplan

Die laufenden Projekte und die für 2021 priorisierten Projekte wirken sich auch auf das Jahr 2022 aus. Eine detaillierte Zeitplanung der einzelnen Projekte bis Juni 2022 ist als Anlage 1 beigefügt.

5.2.2. Stammdatenmanagement

Das (Stamm-)Datenmanagement der Stadt Ulm ist historisch aus unterschiedlichsten unabhängigen Verfahren oder analogen Archiven gewachsen. Eine übergreifende Nutzung war ursprünglich nicht vorgesehen. Datenpools wurden ohne Berücksichtigung der Mehrfachnutzung angelegt, so dass es viele inkonsistente, teilweise mehrfach gehaltene Datenbestände gibt, die zu einem enormen Aufwand an Pflege und Fehlersuche führen.

Daher muss zeitnah eine Konsolidierung der Datenbestände und eine systematische Betrachtung des Lebenszyklus dieser Daten durchgeführt werden, um Probleme z.B. beim Datenschutz (Zugriffsberechtigungen) und Verfügbarkeit von Daten zu vermeiden. Die Optimierung von Prozessen ist in vielen Fällen von der Qualität und Verfügbarkeit von Daten (z.B. Gebäude/Räume, Hierarchiestrukturen, Organisationsbezeichnungen, Kommunikationsdaten wie Mail-Adressen etc.) abhängig. Höhere Schichten innerhalb des Gesamtbildes der Digitalen Verwaltung Ulm können nur Qualität liefern, wenn schnellstmöglich eine Verbesserung der Datenqualität und Pflegeprozesse erfolgt.

Eine wesentliche Aufgabe des Stammdatenmanagements ist die Zentralisierung der Datenhaltung für Stammdaten um Redundanzen möglichst zu vermeiden. Ebenfalls sind festgelegte Standards für die Datenstruktur und Ordnungsbegriffe (z.B. Abteilungsbeschreibungen, Gebäudebenennungen) unabdingbar. Neben der auf dem Lebenszyklus basierten Organisation der Datenpflege muss das Datenmanagement mit seiner enormen Bedeutung auch in den Fachabteilungen etabliert werden.

5.2.3. Fort- und Weiterbildung

Ein wichtiger Baustein zur erfolgreichen Gestaltung der digitalen Transformation ist ein Fort- und Weiterbildungskonzept, welches die Mitarbeitenden auf diese Herausforderung vorbereitet und sie begleitet. Diese Aufgabe soll ebenfalls 2022 angegangen werden.

5.3. Digitalisierungsthemen und Arbeitspakete 2023 – 2025

Neben den laufenden Projekten und der internen Basisdienste wird sich die Stadtverwaltung Ulm in Abstimmung mit der Grobplanung der Roadmap und den Ausführungen in dieser GD in den Jahren 2023 - 2025 voraussichtlich mit folgenden Digitalisierungsthemen und Arbeitspaketen beschäftigen:

- weitere Stärkung des Basisbetriebs (durch Standardisierung und Aktualisierung),
- weitere Digitalisierung von unterschiedlichsten Prozessen der digitalen Verwaltung (Intrex)
- Stammdatenmanagement (Einsatz Middleware) und Open Data
- Projekt Windows 11
- Umsetzung des Projektbausteins Positiv Zeitwirtschaft (ESS-/MSS-Portal)
- weiterer Aufbau und Stärkung des Projektmanagements und 2nd-Level-Supports
- Schulungen und Veranstaltungen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu verschiedenen Digitalisierungsthemen (Digital Mindset)

6. Personal und Finanzen

Zur Umsetzung der Maßnahmen und Projekte aus der Roadmap sowie zur langfristigen Sicherung der Fach- und insbesondere IT-Kompetenz sind sowohl Sachmittel als auch Personalmittel notwendig. Aus diesem Grund wurde zum Haushalt 2021 erstmals das neue Schwerpunktthema "Digitalisierung der Stadtverwaltung" aufgesetzt und mit Finanzmitteln hinterlegt.

6.1. Haushalt 2021

Im Ergebnishaushalt 2021 waren insgesamt 500 T € für das neue Schwerpunktthema veranschlagt, die im

Wesentlichen für die Stärkung der Personalkapazitäten, insbesondere beim Team IT, eingesetzt wurden. Insgesamt wurden sechs neue Stellen geschaffen fünf davon beim Team IT (Schwerpunkt Betrieb) und eine Stelle in der Abteilung Zentrale Steuerung und Dienste/Personal und Organisation im Bereich Organisationsentwicklung - Projektleitung OZG.

Diese Stellen konnten zwischenzeitlich erfolgreich besetzt werden, auf Grund der angespannten Marktsituation bei IT-Fachkräften konnten einige Stellen jedoch erst nach mehrmaliger Ausschreibung auf Sommer 2021 besetzt werden. Die Personalgewinnung im Bereich der Digitalisierung wird in den nächsten Jahren verstärkt in den Fokus genommen werden, bereits jetzt werden spezielle Instrumente zur Gewinnung von IT-Fachkräften für die Verwaltung eingesetzt. Denn für den Haushalt 2022 ist eine weitere personelle Verstärkung in nicht unwesentlicher Größenordnung notwendig.

6.2. Haushalt 2022

Insgesamt sollen über das Schwerpunktthema "Digitalisierung der Stadtverwaltung" 13,5 neue Stellen für Digitalisierungsthemen in der Verwaltung geschaffen werden, die sich wie folgt auf die Fachabteilungen verteilen:

- Team IT: 8,5 VZK
- ZSD/P: 2,0 VZK
- GS DA: 2,0 VZK
- GM: 1,0 VZK

Diese neu zu schaffenden Stellen sind insbesondere für folgende Themen und Bereiche vorgesehen: IT-Projektmanagement, IT-Sicherheit, dezentrale Digitalisierungssteuernde in den Fach-/Bereichen, Open Source und Open Data, IT-Strategie, Personalentwicklung und Flächenmanagement. Darüber hinaus sind insgesamt 76 T€ an Sachmitteln eingeplant, unter anderem für die Entwicklung und Umsetzung eines zusätzlichen Aus- und Fortbildungsangebots zur Verwaltungsdigitalisierung.

Im Ergebnishaushalt 2022 sind für diese Maßnahmen insgesamt 1,7 Mio. € eingeplant, gegenüber dem Haushaltsplan 2021 mit einem Volumen von 500 T€ bedeutet dies ein Mehrbedarf in Höhe von 1,2 Mio. €.

Neben dem Schwerpunktthema im Ergebnishaushalt werden auch im Finanzhaushalt Mittel bereitgestellt, die für die Durchführung von IT-Projekten vorgesehen sind: Bereits im aktuellen Haushalt 2021 steht ein Topf in Höhe von 3,0 Mio. € zur Verfügung, für das Jahr 2022 sind für die Umsetzung von IT-Projekten wiederum Finanzmittel in Höhe von 3,2 Mio. € (inkl. 200 T€ Neuveranschlagung für nicht abfließende Mittel aus dem Finanzhaushalt 2021) eingeplant. Ein großer Anteil dieser Mittel (jeweils 1,4 Mio. € in den Jahren 2021 und 2022) wird für die Erneuerung der IT-Arbeitsplatzausstattung eingesetzt (vgl. GD 098/21). Die weiteren Mittel werden unter anderem für die Erneuerung der Netzwerkinfrastruktur sowie für Projekte der Fach-/Bereiche eingesetzt.

Auch für die Jahre 2023 ff. ist vorgesehen, jeweils ca. 3,0 Mio. für die Umsetzung von IT-Projekten bereit zu halten.

Die Finanzierung der vorstehenden beschriebenen Maßnahmen steht unter dem Vorbehalt der Finanzierbarkeit aller zu erfüllenden städtischen Aufgaben und der Beschlussfassung durch den Gemeinderat.