



Sachbearbeitung ZSD/T - IT
Datum 26.09.2023
Geschäftszeichen ZSD-11.20.01 3 Roadmap Digitale Verwaltung Ulm
Beschlussorgan Gemeinderat Sitzung am 15.11.2023 TOP
Behandlung öffentlich GD 346/23

Betreff: Roadmap Digitale Verwaltung
- Sachstandsbericht zur Umsetzung 2023 und weiteres Vorgehen 2024 - 2025 -

Anlagen: Übersicht Digitalisierungsprojekte nach 3. Stichtag (Anlage 1)

Antrag:

1. Der Sachstandsbericht 2023 zur Roadmap Digitale Verwaltung Ulm wird zur Kenntnis genommen.
2. Der Bereitstellung von Finanzmitteln im Ergebnishaushalt 2024 beim Schwerpunktthema Digitalisierung der Verwaltung (ab 2024: Zukunftsfähigkeit der Verwaltung) in Höhe von insgesamt 3.530 T € sowie im Finanzhaushalt 2024, PRC 1112-240 in Höhe von insgesamt 5.000 T € für den Haushalt 2024 wird zugestimmt.
3. Der Kostenfortschreibung des Projekts Dokumentenmanagementsystem (PSP 7.1112002) in Höhe von 1.600 T € (davon im Haushalt 2024: 600 T €) wird zugestimmt. Die hierfür nötigen Finanzmittel sind in den unter Antrag Nr. 2 genannten Haushaltsanmeldungen des Finanzhaushalts bereits enthalten.
4. Der Umsetzung des Projekts "Weiterentwicklung RZ-Infrastruktur" (PSP 7.11120019) mit einem Finanzvolumen von insgesamt 3.000 T € wird zugestimmt. Die hierfür nötigen Finanzmittel sind in den unter Antrag Nr. 2 genannten Haushaltsanmeldungen des Finanzhaushalts bereits enthalten.
5. Der Umsetzung des Projekts "Einführung Gebäude- und Liegenschaftssoftware" mit einem Finanzvolumen von 2.235 T € in den Jahren 2024-2026 wird zugestimmt. Davon fallen im Haushalt 2024 660 T € an (Schwerpunktthema im Ergebnishaushalt 460 T €, Finanzhaushalt 200 T €). Die hierfür nötigen Finanzmittel sind in den unter Antrag Nr. 2 genannten Haushaltsanmeldungen des Ergebnis- und Finanzhaushalts bereits enthalten.

Zur Mitzeichnung an:

BM 1, BM 3, C 3, DA, GM, GPR, LI, OB, R 1, ZSD/HF, ZSD/P

Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des

Gemeinderats:

Eingang OB/G

Versand an GR

Niederschrift §

Anlage Nr.

Die Finanzierung aller Maßnahmen erfolgt vorbehaltlich der Finanzierbarkeit aller zu erfüllenden städtischen Aufgaben und der Beschlussfassung des Haushaltsplans durch den Gemeinderat.

gez.
Jan Tschemernjak

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	ja
Auswirkungen auf den Stellenplan:	ja

MITTELBEDARF			
INVESTITIONEN / FINANZPLANUNG		ERGEBNISHAUSHALT [laufend]	
PRC: 1112-240 Projekt / Investitionsauftrag: 7.11120002, 7.11120017, 7.11120018, 7.11120019, 7.11120020		PRC: 1112-220, 1112-240, 1124-710, 1120-170 Auftrag: L22011120001, L24011120001, L71011120001, L17011200005	
Einzahlungen	€	Ordentliche Erträge	
		<i>davon Auflösung Sonderposten</i>	
Auszahlungen	5.000.000 €	Ordentlicher Aufwand	3.530.000 €
		<i>davon Abschreibungen (nachrichtl.)</i>	1.250.000 €
		Kalkulatorische Zinsen (netto) nachrichtl.	27.500 €
Saldo aus Investitionstätigkeit	5.000.000 €	Nettoressourcenbedarf	3.530.000 €
MITTELBEREITSTELLUNG			
1. Finanzhaushalt 2024		2024.	
Auszahlungen (Bedarf):	5.000.000 €	innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei PRC 1112-220, 1112-240, 1124-710, 1120-170 über Schwerpunktthema Digitalisierung der Stadtverwaltung	3.530.000 €
Verfügbar:	5.000.000 €		
Ggf. Mehrbedarf	€	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei: PRC	
Deckung Mehrbedarf bei PRC			
PS-Projekt	€	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln	
bzw. Investitionsauftrag	€		
2. Finanzplanung 2025 ff			
Auszahlungen (Bedarf):	3.000.000 €		
i.R. Finanzplanung veranschlagte Auszahlungen	3.000.000 €		
Mehrbedarf Auszahlungen über Finanzplanung hinaus	€		
Deckung erfolgt i.R. Fortschreibung Finanzplanung			

*Hier dargestellt sind lediglich die Mittelbereitstellungen über das Schwerpunktthema. Tarifsteigerungen, Umlagen und ILV-Preise werden hier nicht dargestellt. Der tatsächliche Nettoressourcenbedarf ist höher.

Sachstandsbericht "Roadmap Digitale Verwaltung Ulm"

1. Ausgangslage

Dem dynamischen 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. Es folgten die Sachstandsberichte zur Umsetzung der Roadmap Digitale Verwaltung im Jahr 2021 (GD 311/21) und 2022 (GD 395/22).

Im Zentrum der Roadmap steht die zukünftige, strategische Ausrichtung sowie Schwerpunktsetzung der digitalen Transformation der gesamten Stadtverwaltung Ulm. Die Roadmap beinhaltet den strategischen Fahrplan für die Digitalisierungsziele für die Jahre 2021 - 2025. Zur Umsetzung dieses komplexen Fahrplans sind Organisationsveränderungen, klare inhaltliche Zielsetzungen und ein Kulturwandel in der Verwaltung erforderlich und vorgesehen. Zudem sollen die bisherigen, aktuell laufenden, geplanten und neuen Aktivitäten für die Digitalisierung der Stadtverwaltung unter der "Roadmap Digitale Verwaltung Ulm" gebündelt werden.

Diese GD gibt Auskunft zur Umsetzung der Roadmap Digitale Verwaltung Ulm für das Jahr 2023 sowie einen Ausblick auf weitere Umsetzungsschritte in den kommenden Jahren.

Dieser Zwischenbericht sowie die "Roadmap Digitale Verwaltung Ulm" insgesamt sind im Zusammenhang mit weiteren Konzeptentwicklungen, die sich derzeit in Bearbeitung befinden, zu betrachten. Dabei ist insbesondere die Personalstrategie, die im Verlauf des Jahres 2023 unter Federführung der Abteilung Personal und Organisation gemeinsam mit einem externen Dienstleister ein Personalkonzept entwickelt wurde und sich mit den Herausforderungen der Personalgewinnung, -entwicklung, -bindung und dem Personalumbau auseinandersetzt, zu erwähnen (vgl. GD 278/23 - n.ö.).

Neben diesen personalstrategischen und -wirtschaftlichen Themen wird im Zusammenhang mit der Verwaltungsmodernisierung auch auf den strukturellen Konsolidierungsprozess 2021-2023, der unter dem Motto "FitForFuture" stand, betrachtet. Dieser Prozess wird nun mit Schwerpunkt auf den Bereich der Aufgaben -und Vollzugskritik verstetigt.

Diese drei Zukunftsstrategien sind inhaltlich untrennbar verbunden und greifen aktiv ineinander. Daher sollen diese Strategiethemen zukünftig unter dem neu benannten Schwerpunktthema "Zukunftsfähigkeit der Stadtverwaltung" (bislang Schwerpunktthema "Digitalisierung der Stadtverwaltung") gebündelt und zusammengeführt werden.

Mit Fokus auf die Digitalisierungsaktivitäten der Stadt Ulm soll 2024 ff. u.a. das Projekt "Einführung enaio Dokumentenmanagementsystem" weitergeführt (Beschlussantrag Nr. 3), die RZ-Infrastruktur weiterentwickelt (Beschlussantrag Nr. 4) und das Projekt "Einführung einer Gebäude- und Liegenschaftssoftware" durchgeführt werden (Beschlussantrag Nr. 5).

Zum Projekt "Einführung enaio Dokumentenmanagementsystem" wurde bereits in den GD 198/11 (ursprünglicher Vorhabensbeschluss), 388/13 (Sachstandsbericht), 386/14 (Sachstandsbericht) und 274/22 (Offenlegung) berichtet.

Der letzte Beschluss zur RZ-Infrastruktur wurde im Rahmen der GD 109/17 gefasst.

2. Umsetzungsstand der Roadmap Digitale Verwaltung 2023

In der Roadmap Digitale Verwaltung werden verschiedene "Basisbausteine" wie bspw. "Digitaler Arbeitsplatz" oder "IT-Infrastruktur und Technologie" und "erfolgsrelevante Bausteine" der Digitalisierung wie bspw. "Digitale Kompetenzen" benannt und beschrieben. Daher werden im folgenden Sachstandsbericht zur Umsetzung der Roadmap Digitale Verwaltung auch die einzelnen ausgewählten Projekte den jeweiligen Bausteinen zugeordnet.



Basis- und erfolgsrelevante Bausteine aus Roadmap Digitale Verwaltung

2.1. Basisbausteine

2.1.1. Windows 10

Ein Hauptziel der IT ist eine moderne IT-Basisinfrastruktur sowie der Erhalt der IT-Sicherheit. Eine grundlegende Voraussetzung hierfür für die sichere, technische Betriebsfähigkeit aller städtischen Arbeitsplätze. Aus diesem Grund war die Migration vom Betriebssystem Windows 7 auf Windows 10 notwendig. Im November 2022, bereits vor dem Zieltermin 31.12.2022, konnte der Windows 10 Rollout erfolgreich abgeschlossen werden. Im Zuge des Projekts wurden seit 2020 rd. 2.100 Notebooks beschafft und ausgerollt. Stadtweit wurden im geplanten Windows 10 Rollout von März bis November 2022 757 Desktop-PCs durch Notebooks ersetzt.

Da primär Notebooks ausgerollt wurden, konnten im November 2022 bereits ca. 70% der Arbeitsplätze auch mobil genutzt werden, dies erlaubt mehr Flexibilität bei der Gestaltung der Arbeitsplätze. Sollten wir erneut von Krisen betroffen sein, kann hiermit ein rascher Wechsel zur Telearbeit erfolgen. Die noch verbleibenden Desktop-PCs werden im anschließenden Regelaustausch bereits schrittweise gegen Notebooks getauscht.

Offen gebliebene Themen aus dem Windows 10 Projekt wurden an den IT-Betrieb übergeben, der diese Punkte bereits in der ersten Jahreshälfte 2023 zum größten Teil abgearbeitet hatte.

Im Zuge des Projektabschlusses wurde eine anonyme Online-Umfrage unter den vom Rollout betroffenen Gruppen der Abteilungsleitenden, IuKs und Mitarbeitenden durchgeführt. Die Zufriedenheit mit Projektplanung- und Management, Kommunikation, Rollout, Dienstleistung und Hardware wurde von den Befragten – mit Ausnahme weniger Einzelfälle – durchweg als angemessen bis hervorragend bewertet.

Durch den erfolgten Aufbau der Personalstruktur, kann nun Windows als Service, also innerhalb des Kerngeschäftes, kontinuierlich auf dem aktuellen Stand gehalten werden. Die Vorbereitungen

für die Einführung von Windows 11 werden Ende 2023 abgeschlossen sein. Mit der Durchführung des Upgrades wird Anfang 2024 begonnen.

Status:	100 %
Zieltermin:	31.12.2022
Zielerreichung:	25.11.2022
Roadmap Baustein(e):	IT-Infrastruktur und Technologie

2.1.2. eMitarbeiterakte

Das Projekt eMitarbeiterakte ist zwischenzeitlich abgeschlossen. Aktuell erfolgt die Erstellung des Projektabschlussberichtes und der Übergang in den laufenden Betrieb.

Insgesamt arbeiten nun ca. 50 Mitarbeiter*innen bei ZSD/P mit der Softwarelösung. Über eine Schnittstelle werden die Grunddaten der Personalfälle automatisiert aus dem Personalwirtschaftssystem KM-Personal in das Dokumentenmanagement übertragen und jeweils eine elektronische Akte angelegt. Hier werden sämtliche anfallenden mitarbeiterspezifischen Dokumente (Bewerbungsunterlagen, Verträge, Daten aus der Lohnabrechnung, etc.) in einer vorgegebenen Aktenstruktur mit differenzierten Zugriffsrechten abgelegt. Mit dem Zusatztool Dokumentenerzeuger können zudem Dokumente anhand von Vorlagen erstellt und mit Daten aus KM-Personal befüllt werden einschließlich des Aufbringens eines Barcodes für die automatisierte Zuordnung von Antwortdokumenten.

Im Projektverlauf erfolgte auch die Verscannung von ca. 7.600 Bestandsakten durch einen externen Dienstleister (Personalakten, Bezügeakten, Azubiakten).

Durch die Einführung der eMitarbeiterakte konnte ein einheitlich strukturierter Aktenbestand geschaffen werden, auf den zeit- und ortsunabhängig zugegriffen werden kann. Dies bringt bereits jetzt wesentliche Vorteile für die zeit- und ressourcenschonende Gestaltung der Arbeitsabläufe und ist Voraussetzung für zukünftige Digitalisierungsmaßnahmen. Für die Zukunft denkbar ist beispielsweise die Realisierung von dezentralen Zugriffen (z.B. Zugriff der Führungskräfte in den Abteilungen auf Arbeitsverträge der jeweiligen Mitarbeiter*innen). Die Vorbereitungen hierfür wurden im jetzigen Projekt bereits getroffen.

Status:	100 %
Zieltermin:	abgeschlossen
Roadmap-Baustein(e):	Digitale Verwaltungsarbeit und Prozessmanagement; Digitaler Arbeitsplatz

2.1.3. OZG (Schwerpunkt)

OZG-Team der Stadt Ulm

Das Team für die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) besteht aktuell im Kern aus zwei Säulen. Zum einen dem organisatorischen Teil, der die übergreifende Projektkoordination und -steuerung umfasst und zum anderen dem technischen Teil, welcher die technische Umsetzung der Online-Prozesse und Basisbausteine zur Aufgabe hat.

Durch die neu geschaffenen Stellen wird das Team zur Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) in 2024 personell deutlich verstärkt. Die Personalstelle für die technische Unterstützung konnte bereits in diesem Jahr durch einen externen Bewerber besetzt werden. Zudem wird das Team ab Anfang 2024 auch auf organisatorischer/strategischer Ebene durch eine interne Kollegin unterstützt.

Umsetzungsstrategie

Die Umsetzungsstrategie der Stadtverwaltung Ulm beruht im Wesentlichen auf zwei Elementen. Einerseits setzt die Stadt Ulm Universalprozesse+ (UNIP+) um, welche von der OZG-Taskforce Baden-Württemberg - einem Zusammenschluss von rund 150 Kommunen in Baden-Württemberg - eigenständig entwickelt und in Service-BW implementiert werden. Parallel dazu werden die von der Komm.ONE entwickelten Standardprozesse umgesetzt.

Aufgrund einer fehlenden Dienstleistungsvereinbarung zwischen dem Land Baden-Württemberg (Innenministerium) und der Komm.ONE gestaltet sich aktuell sowohl die Neuentwicklung von Prozessen, als auch der laufende Betrieb der bereits existierenden Prozesse schwierig.

Verstärkt widmet sich die Stadt Ulm auch den sogenannten EfA-Prozessen ("Einer für Alle"). Jedes Bundesland ist für die Entwicklung eines definierten Themengebiets zuständig. Beispielsweise übernimmt das Land Baden-Württemberg in Kooperation mit dem Land Hessen den Bereich Verkehr und Mobilität. Die in den jeweiligen Bundesländern erstellten Prozesse werden über eine Plattform den anderen Bundesländern zur Nachnutzung zur Verfügung gestellt. Aktuell sind beim Einsatz der EfA-Prozesse einige Fragen noch ungeklärt, beispielsweise die Bereitstellung über eine bundeseinheitliche Plattform oder eine einheitliche Ausweis- und Bezahlungsfunktion.

Neben der Umsetzung neuer Prozesse ist es ebenfalls Ziel bereits bestehende Prozesse zu optimieren, um die Prozessqualität zu erhöhen. Hierzu werden bestehende Universalprozesse (Corona-Notlösung) durch qualitativ spezifischere Universalprozesse+, Standardprozesse oder EfA-Prozesse ersetzt. Zwar resultiert hieraus keine Erhöhung der Gesamtzahl der Prozesse, jedoch eine deutliche Verbesserung der Prozessqualität, die den Bürger*innen und den Fachabteilungen die Nutzung erleichtert.

Das Ziel ist weiterhin, die Ende-zu-Ende-Digitalisierung der Prozesse zu erreichen, um damit verwaltungsintern den Bearbeitungsaufwand zu reduzieren.

Verantwortung der Fachabteilungen

Für eine erfolgreiche Prozessdigitalisierung ist eine enge Zusammenarbeit zwischen dem OZG-Team und den Fachabteilungen notwendig. Das OZG-Team übernimmt die Projektkoordination und -steuerung, sowie die technische Umsetzung der Online-Prozesse und Basisbausteine.

Darüber hinaus soll innerhalb der Fachabteilungen ein Bewusstsein für die mit der Prozessdigitalisierung verbundenen Veränderungen in den bisherigen Arbeitsabläufen und Bearbeitungsformen innerhalb der gesamten Stadtverwaltung geschaffen werden.

Die Basisbausteine des OZG

Durch die Weiterentwicklung und Vereinheitlichung des Universalprozesses+ (UNIP+) durch das Land Baden-Württemberg stehen nun die beiden Basiskomponenten eID und ePayment bei allen Online-Prozessen zur Verfügung. Eine Nutzung der beiden Komponenten erfolgt immer in Abstimmung zwischen dem OZG-Team und der betreffenden Fachabteilung.

Die elektronische Ausweisfunktion (eID) steht über das Landesportal Service-BW zur Verfügung und kann für alle Online-Prozesse (Universalprozess+ & Standardprozess) konfiguriert und genutzt werden. Für die Nutzung der eID benötigen Bürger*innen einen aktuellen Personalausweis mit aktivierter Online-Ausweisfunktion, ein Servicekonto bei Service-BW und ein optisches Lesegerät oder die AusweisApp2.

Auch der Basisbaustein ePayment steht seit Mitte 2023 für alle Online-Prozesse über Service-BW zur Verfügung. Die Bezahlung ist dabei über die Zahlkomponenten giro pay, Kreditkarte und PayPal möglich. Durch die Einführung und Nutzung von ePayment können gewisse Dienstleistungen völlig digital durch die Bürger*innen erledigt werden. Für die Fachabteilungen entsteht durch den Einsatz von ePayment ein deutliches Einsparungspotenzial, da die eingehenden Zahlungen automatisch in SAP verbucht werden.

Bei der eSignatur müssen die Kommunen weiterhin auf landeseinheitliche Standards im Zuge des OZG 2.0 warten.

Aktueller Stand

Derzeit können rund 150 Dienstleistungen der Stadt Ulm vollständig online beantragt werden. Ein Großteil der bereits umgesetzten Online-Prozesse entfällt auf die Fachabteilungen Bürgerdienste, Soziales und Stadtplanung, Umwelt und Baurecht.

Um nochmals intensiver für die Bekanntheit und Nutzung der Online-Prozesse bei Bürger*innen und Unternehmen zu werben, wurde im Zeitraum zwischen Mai und August 2023 in Zusammenarbeit mit der Abteilung Öffentlichkeitsarbeit eine externe Marketing-Kampagne durchgeführt. Neben der Verbreitung der aktuellen Nutzungsmöglichkeiten über die Social-Media-Kanäle der Stadt Ulm ist eine komplette Übersicht aller umgesetzten Online-Prozesse über die zentrale Landingpage (www.ulm.de/onlinedienste) bequem zu erreichen.

Neben dieser externen Kommunikationsmaßnahme wurde auch intern nochmals für die Nutzung der Online-Prozesse geworben und sensibilisiert. Hierzu wurde das Onlinezugangsgesetz (OZG) im Wissens-Quickie - einem internen Informations- und Weiterbildungsformat der Stadt Ulm - vorgestellt.

Für den Aufbau einer Facharchitektur, der für eine Ende-zu-Ende Digitalisierung Voraussetzung ist, wurden in zwei Piloten mit den Organisationseinheiten Soziales und Standesamt begonnen.

Weiteres Vorgehen

Mittel- bis langfristig ist die Realisierung einer medienbruchfreien Anbindung von Fachverfahren an die bereits umgesetzten Online-Prozesse geplant. Hierzu stellt die bereits oben angesprochene Entwicklung einer Facharchitektur die Basis dar. Nur durch die vollständige Digitalisierung der Online-Prozesse (vom Antragsformular über die Bearbeitung im Fachverfahren und Online-Bezahlungsfunktion) entsteht auch echter Mehrwert für die Verwaltung.

Um das Angebot an digitalen Verwaltungsleistungen der Stadt Ulm weiter zu erhöhen, liegt der Fokus der operativen Prozessumsetzung weiterhin auf den vorhandenen Universalprozessen+ (UNIP+) der OZG-Taskforce Baden-Württemberg und den Standardprozessen der Komm.ONE.

OZG 2.0

Ein abschließender Gesetzesbeschluss für das OZG 2.0 steht immer noch aus. Nach dem aktuellen Gesetzesentwurf wird die Frist zur Umsetzung für die Kommunen entfallen.

Neben dem Entfall der Umsetzungsfrist werden mehrere zentrale Komponenten, wie zum Beispiel das sogenannte Nutzerkonto Bund (BundID) - ein einheitliches Servicekonto für alle Bürger*innen - erwartet. Zudem verspricht der Bund einen einheitlichen Standard zur digitalen Signatur (eSignatur). Angekündigt wird zudem die Aufhebung des Schriftformerfordernisses zugunsten der Onlineausweisfunktion (eID).

Status:	Laufend
Zieltermin:	Offen
Roadmap-Baustein(e):	Online Services und Zugang zur Verwaltung; Digitale Verwaltungsarbeit und Prozessmanagement; Elektronische Basisdienste

2.1.4. Intrex - Umsetzung weiterer Prozesse

Im Jahr 2023 konnten mit Hilfe von Intrex folgende (fach-)bereichsübergreifende Prozesse für ZSD/HF digital abgebildet werden:

- Antrag „Vorratsbewertung“
- Antrag „Zweckgebundener Ertrag“
- Antrag „Ermächtigungsübertrag für Einzahlungen im Finanzhaushalt“
- Antrag „Ermächtigungsübertrag für Auszahlungen im Finanzhaushalt“

- Antrag „Ermächtigungsübertrag im Ergebnishaushalt, sonstige Verbindlichkeit und Rückstellung“

Durch die Digitalisierung der Anträge wurden die Durchlaufzeiten sowie die Bearbeitungszeiten deutlich reduziert. Die einzelnen Prozessschritte werden sauber dokumentiert und Genehmigungen bzw. Freigaben können jederzeit digital abgerufen werden. Für das RPA wurde eine spezielle Ansicht erstellt, die einen medienbruchfreien Zugriff auf die Anträge in Echtzeit ermöglicht. Die Applikation wurde bereits für den Jahresabschluss 2023 und die anstehenden Erfassungen für das HHJ 2024 funktionell erweitert.

Aktuell wird der ZSD/HF Benutzerantrag KM-Finzen durch eine moderne prozessgesteuerte Applikation ersetzt. Die bisherigen Papieranträge können dadurch künftig entfallen. Im Zuge der Umsetzung muss die Möglichkeit einer Schnittstelle zum enaio Dokumentenmanagementsystem sowie die Einbindung der allgemeinen Komm.ONE-Cloud-User-Benutzerverwaltung in diese Applikation geprüft werden.

Außerdem wurde der bisherige Projektantrag für IT-Projekte digital abgebildet. Zum nächsten Stichtag können daher erstmals die IT-Projekte über einen Intrexx-Prozess digital beantragt werden. Die Applikation zum (fach-)bereichsübergreifenden Priorisierungsprozess wird aktuell erstellt, so dass die Priorisierung der IT-Projekte durchgehend digital erfolgen und für alle Beteiligte transparent dokumentiert werden kann.

Für die Umsetzung neuer Intrexx Applikationen/Prozesse wurden durch die Abteilungen folgende neuen Anträge gestellt:

Die Abteilung ZSD/P hat einen allgemeinen Projektantrag für die vollständige Digitalisierung der Prozesse bei ZSD/P gestellt. Die genauen Anforderungen müssen noch geklärt werden. Hierbei ist zunächst auch klären, welches Medium (enaio/Intrexx/KM-Personal) am besten geeignet ist, die jeweiligen Prozesse abzubilden.

Es stehen aktuell Applikationen für die Reisekostenabrechnung, den Antrag auf Dienstreisen, die Anordnung und Abrechnung von Überstunden usw. zur Verfügung. Für den Antrag auf Stellenausschreibung werden derzeit Änderungswünsche an der Applikation auf ihre Machbarkeit hin überprüft.

ZSD/D-B hat den Bedarf einer Applikation zur Abwicklung von Stempel und Siegel-Bestellungen geäußert.

Status:	Laufend
Zieltermin:	Offen
Roadmap-Baustein(e):	Digitale Verwaltungsarbeit und Prozessmanagement; Digitaler Arbeitsplatz

2.1.5. Einführung eines neuen onlinebasierten Bestell- und Bezahlsystems (OBBS) für die weiterführenden Schulen in Trägerschaft der Stadt Ulm

An fünf weiterführenden Schulen, die auf sechs Standorte verteilt sind, ist für die Bestellung und Bezahlung der Mittagstischverpflegung momentan ein onlinebasiertes Bestellsystem im Einsatz. Dennoch gibt es viele Schwierigkeiten bei der Nutzung, beispielweise häufige Fehlermeldungen, teilweise überholte Mensa-Terminals, umständliche Handhabung bezüglich der Bestellfristen und hoher Verwaltungsaufwand. Aufgrund dieser großen Unzufriedenheit muss das bestehende System durch ein neues ersetzt werden. Eine Ausweitung der bestehenden Software hat, trotz einem

Bedarf an weiteren Standorten, daher nicht mehr stattgefunden. Seit September 2022 wird das Projekt von BS und ZSD/IT gemeinsam durchgeführt. Das Ausschreibungsverfahren fand vom April bis zum Juli 2023 statt. Vergaberechtlich waren die beiden abgegebenen Angebote der zwei potenziellen Anbieter leider ungültig. Infolgedessen ist eine erneute Ausschreibung erforderlich.

Im Zuge der neuen Ausschreibung wurde der Ausschreibungsumfang dahingehend angepasst, dass neben den zunächst fünf Schulen mit sechs Standorten für die Ablösung der bisherigen Software auch die weiteren 15 Schulen mit acht Standorten optional berücksichtigt werden. Dies erleichtert die einheitliche Planung und Umsetzung - führt jedoch zur Notwendigkeit einer EU-weiten Ausschreibung (Rahmenvereinbarung).

Die neue Ausschreibung wird voraussichtlich im Januar 2024 stattfinden und die sechs Ablösungsstandorte in 2024 umgesetzt. Für die weiteren Standorte soll dann die Umsetzung in Abhängigkeit von parallelen Baumaßnahmen an den Schulen bis 2029 erfolgen.

Status:	Laufend
Zieltermin:	31.12.2024
Roadmap-Baustein(e):	Online Services und Zugang zur Verwaltung; Digitale Verwaltungsarbeit und Prozessmanagement

2.1.6. Multikanal Servicecenter

Das Projekt Multikanal-Servicecenter (MSC) befindet sich aktuell in der Phase "Transition und Servicemanagement" mit den Unterphasen/Teilprojekten "Raumkonzept und Umbau", "Aufbau Wissensmanagement", "Implementierung Ticketsystem", "Personal" und "Prozessgestaltung" (GD 162/23).

Die Fernsprechzentrale im Rathaus wurde bereits renoviert und technisch auf die neuen Anforderungen erweitert. Der perspektivisch geforderte Service-Point im Rathaus befindet sich aktuell in der Planungsphase, wie auch das Teilprojekt "Digitaler Portier".

Der Wissensmanagement-Prozess und Aufbau der Wissensdatenbank wird aktuell optimiert und in den Inhalten an Service-BW angeglichen, um den Aufwand der Datenpflege zu minimieren. Die Beauftragung des Ticketdienstleisters macht die Erstellung eines EVB-IT-Vertrages notwendig. Da sich die technische Konzeptionierung und die Implementierung des Ticketsystems inkl. Schnittstellenanbindung bereits in der Testversion realisieren lassen, können die beiden Themenfelder parallel umgesetzt werden. Dadurch kann eine Projektverzögerung aktuell vermieden werden.

Im Bereich Personal verzögert sich die Umsetzung aktuell um ca. einen Monat. Durch eingeplante Puffer im Projektplan hat diese Verzögerung aktuell keine Auswirkungen auf den Zeitplan. Die Ausschreibung der Stellen des MSC wird frühestens im Oktober 2023 erfolgen.

Die Prozesse (Teamorganisation, Vorgaben und Richtlinien, Onboarding-Pläne) im MSC werden aktuell erarbeitet.

Status:	65%
Zieltermin:	Q1-2024
Roadmap-Baustein(e):	Online Services und Zugang zur Verwaltung; Digitale Verwaltungsarbeit und Prozessmanagement

2.1.7. Stammdatenmanagement

Beim Stammdatenmanagement geht es primär darum, einen einzigen Stammdatensatz – oder eine zentrale Datenquelle – für jede Person, jeden Ort und Objekte wie Gebäude, Straßen, u.ä. im Unternehmen anzulegen, ggf. zusammenzuführen und nach einem definierten Standard durch die verantwortliche Einheit zu pflegen (siehe GD 395/22 Sachstandsbericht Nr. 3.1.2).

Teil des Stammdatenmanagements ist das Identitätsmanagement. Die Menge an Daten wächst täglich, und das hat Folgen: Schon heute müssen die Daten (Rollen, Identitäten, Assets) der städtischen Mitarbeitenden mit verschiedensten Zugriffsrechten auf unterschiedlichsten Plattformen und Systemen verwalten. Ohne ein Identity- und Access-Management-System (IAM) ist es kaum noch nachvollziehbar, welcher User wann welche Rechte für was benötigt und wie er überhaupt die Zugriffsrechte auf einem Gerät nutzt. Zudem werden vermehrt Lösungen aus der Cloud eingesetzt, welche auch außerhalb des Verwaltungsnetzes erreichbar sind. Daher muss Identitätsmanagement konsequent stadtweit von allen Abteilungen mitgetragen werden. Grundlegende Fragen wie „Wer hat in welcher Rolle Zugriff auf was?“ müssen im Vorfeld definiert und beantwortet werden. Auch gilt zu klären, wer für welche Zugriffe und deren Gültigkeit verantwortlich ist. Um Rollenkonzepte möglichst einheitlich zu definieren, muss zudem die städtische Organisationsstruktur vereinheitlicht werden. Denn, Zugriffs- und Rollenkonzepte lassen sich nur ganzheitlich etablieren.

Hierfür ist im Herbst 2023 ein Berechtigungsworkshop mit externer Beratung geplant um

- den Zustand unserer Daten- und Rechtestrukturen zu ermitteln
- Fragen zu den Zugriffsrechten konkreter User bzw. Ressourcen beantworten
- die Berechtigungssituation zu optimieren
- obsoletere Daten zu separieren

Parallel ist die Einführung einer IAM-Software dringend nötig, um die Ergebnisse des Berechtigungsworkshops nachzuhalten und zu automatisieren. Hierzu wird bei der Vergabestelle ein Vergabeverfahren für 2024 angemeldet, da es sich um einen Auftrag > 25.000 € handelt. Für das Identitätsmanagement wurden bereits 200.000 € angemeldet.

Status:	Start Herbst 2023
Zieltermin:	Offen
Roadmap-Baustein(e):	Digitale Verwaltungsarbeit und Prozessmanagement; Elektronische Basisdienste

2.1.8. Datenplattform

Der bisher über fördermittelfinanzierte Datenhub konnte erfreulicherweise in die dauerhafte IT-Basisinfrastruktur aufgenommen werden und kann nun inhaltlich und funktional weiterentwickelt werden, vgl. GD 211/23.

2.2. Erfolgsrelevante Bausteine

2.2.1. Fort- und Weiterbildungskonzept

Das neue und komplett überarbeitete Seminarprogramm unterstützt die Mitarbeitenden bei der Weiterentwicklung ihrer persönlichen Kompetenzen und soll sie motivieren, sich auf aktuelle und

anstehende Veränderungen wie die digitale Transformation einzulassen. Die Digitalisierung ist im Fortbildungsprogramm als Schwerpunktthema verankert.

In unterschiedlichen Formaten wie Videokonferenzen, Online-Vorträgen oder Präsenzschulungen sind innovative, praxisnahe und interessante Themen rund um die Digitalisierung in verschiedenen Schwerpunkten zielgruppengerecht verfügbar.

Im Seminarprogramm 2022 wurden unter anderem Themen zu Onlinebesprechungen, Digital Leadership, Mobiles Arbeiten, Projektmanagement mit virtuellen Tools, agile und hybride Zusammenarbeit und Führung, sowie diverse Spezialisierungen zur Vertiefung dieser Themen, angeboten. Aufbauend auf dem Seminarprogramm im Jahr 2022 wurde das Seminarprogramm in 2023 weiterentwickelt und ergänzt. Themen wie "New Work", neue digitale Methoden und Tools, agiles Mindset, agile Führung oder Organisation im digitalen Zeitalter werden behandelt. Darüber hinaus enthält das Programm weitere spezifische Themen wie Changemanagement in Digitalisierungsprojekten. Im September wird eine Umfrage zur Ermittlung des Fortbildungsbedarfs durchgeführt. Ein Schwerpunkt der Umfrage wird die Ermittlung des Fortbildungsbedarfs in Digitalisierungsthemen sein.

Status:	100%
Zieltermin:	31.12.2022
Roadmap-Baustein(e):	Digitale Kompetenzen; Beteiligung, Kommunikation und Transparenz

2.2.2. Wissens- und Skillsmanagement

Die Wichtigkeit eines fundierten Wissensmanagements wurde in der Roadmap Digitale Verwaltung erkannt und die intensive Umsetzung dieses erfolgsrelevanten Bausteins bis 2024 angestrebt. Hierfür wurde für 2023 eine 100 %-Stelle geschaffen. Durch diese Stelle wurde das Wissenstransferkonzept, das bis 2023 auf Projektbasis erarbeitet wurde, umgesetzt.

Im Frühjahr 2023 hat der strukturierte und systematische Wissenstransferprozess in Ulm begonnen. Auf Basis einer vom zentralen Wissensmanagement zur Verfügung gestellten demografischen Auswertung, die die Personen enthält, welche in den kommenden Jahren die Stadtverwaltung verlassen werden, haben die jeweiligen Führungskräfte die relevanten Wissensträger*innen in ihren Organisationseinheiten identifiziert.

Relevante Wissensträger*innen sind diejenigen, bei denen das Risiko hoch ist, dass ihr Wissen bei Austritt gänzlich verloren geht. Das Risiko wird als besonders hoch eingestuft, wenn es sich um Wissen handelt, welches nicht auf mehrere Personen verteilt ist, sondern nur bei einer Person vorhanden ist. Wenn das Wissen zudem noch komplex und auch zukünftig relevant für die Aufgabenerfüllung ist, dann handelt es sich meist um eine*n für den Transferprozess relevante*n Wissensträger*in.

Der Wissenstransfer dieser relevanten Wissensträger*innen wird vom zentralen Wissensmanagement betreut und besteht aus mehreren Interviews an deren Ende die Wissensträger*innen einen Transferplan erhalten. Bei dem Transferplan handelt es sich um einen persönlichen Fahrplan, der konkrete Schritte und Transfermethoden für den weiteren Wissenstransfer enthält.

Für die 2023 identifizierten Personen, deren Austritt in den nächsten 18 Monaten ansteht, hat der Wissenstransferprozess bereits begonnen.

Ab 2024 werden die oben erläuterten Auswertungen jährlich an die Führungskräfte versandt, um ihre bestehenden Einschätzungen zu bestätigen und um Mitarbeiter*innen, die in der Zwischenzeit 60 geworden sind, erstmals einzuschätzen.

Ein weiterer Baustein des Wissensmanagements, ein Werkzeugkasten zur Wissensaufzeichnung, der die selbstständige Aufzeichnung individuellen Wissens unterstützen soll, wird im Herbst im Intranet erscheinen. Unterstützung beim individuellen Wissensmanagement soll außerdem durch einen Workshop zur Wissenssicherung geboten werden.

Status:	80 %
Zieltermin:	01.01.2024
Roadmap-Baustein(e):	Digitale Kompetenzen; Beteiligung, Kommunikation und Transparenz

3. Ausblick und nächste Schritte

Nach dem Sachstandsbericht zur Verwaltungsdigitalisierung soll nun ein Ausblick in die folgenden Jahre gegeben werden.

3.1. Projektpriorisierung 01/23

Neben den IT-Projekten der Fachabteilungen (3.1.1) und den internen Basisdiensten sieht die Roadmap Digitale Verwaltung für 2023 die Umsetzung folgender Digitalisierungsthemen und Arbeitspakete (3.2) vor.

3.1.1. Übersicht anstehende, priorisierte Projekte

Gemäß dem Verfahren zur Projektpriorisierung, welches in der GD 311/21 vorgestellt wurde, wurde im Jahr 2023 ein Stichtag durchgeführt.

Zu der Beantragung neuer IT-Projekte haben die (Fach-)Bereiche die Möglichkeit Projekte aus den vorangegangenen Stichtagen, die positiv entschieden aber noch nicht begonnen oder die abgelehnt wurden, erneut einzureichen und neu zu priorisieren. So wird sichergestellt, dass aktuelle Bedarfe oder geänderte Gegebenheiten bei der Priorisierung berücksichtigt werden können. Bereits laufende Projekte werden von der neuen Priorisierung nicht berührt.

Zum dritten Stichtag am 18. Januar 2023 wurden insgesamt 28 Projektanträge über den Projekteingangskanal gestellt und durch das Kompetenzzentrum priorisiert. Darunter waren 13 Projekte aus den vergangenen Stichtagen, welche erneut eingereicht wurden. Dies zeigt den unverändert sehr hohen Bedarf an der Durchführung von IT-Projekten (1. Stichtag Q3/21: 33 Projektanträge; 2. Stichtag Q2/22: 24 Projektanträge). Nach intensiver Prüfung und Priorisierung wurden durch das Kompetenzzentrum deshalb in diesem Stichtag, bis auf zwei Ausnahmen, alle Projektanträge positiv beschieden.

Durch die hohe Zahl an genehmigten Projektanträgen ergibt sich eine längere Bearbeitungsliste, welche die priorisierten, noch nicht begonnenen Projekte nach dem dritten Priorisierungsstichtag wiedergeben. Die Projekte auf der Bearbeitungsliste werden begonnen, sobald laufende Projekte der jeweiligen (Fach-)Bereiche abgeschlossen werden und dadurch Kapazitäten zur Umsetzung zur Verfügung stehen.

In der Anlage 1 finden Sie eine Übersicht über die laufenden, genehmigten und abgeschlossenen

Projekte der einzelnen (Fach-)Bereiche.

Aufgrund der längeren Bearbeitungslisten wurde darauf verzichtet im Jahr 2023 einen weiteren Stichtag zur IT-Projektpriorisierung durchzuführen.

Künftig soll die Projektbeantragung seitens der Abteilungen zu jedem Zeitpunkt möglich sein. Die Priorisierung durch die Controller*innen und das Kompetenzzentrum erfolgt dann zu zwei festgelegten Stichtagen (15. Januar und 15. Juni jeden Jahres).

Um die Projektbeantragung und den Priorisierungsprozess für alle Beteiligten transparenter und effizienter zu gestalten und digital abzubilden, wird aktuell der Intrexx-Prozess zur Projektpriorisierung erstellt. Mit der Intrexx-Applikation zum IT-Projektantrag können bereits seit Oktober 2023 Projektanträge seitens der Abteilungen digital über Intrexx für den nächsten Stichtag am 15. Januar 2024 gestellt werden (vgl. 2.1.4).

3.1.2. Projekt Modern Workplace

Im zweiten Stichtag wurde das Projekt Modern Workplace, welches vom Umfang und der Reichweite als Folgeprojekt von Windows 10 angesehen werden kann, positiv durch das Kompetenzzentrum beschieden.

Das Projekt soll das Ziel einer möglichst einheitlichen Ausstattung aller Büroarbeitsplätze und Besprechungsräume mit zeitgemäßer und standardisierter Technik verfolgen und aus drei Teilprojekten bestehen:

- Ausstattung der städtischen Besprechungsräume mit Präsentations- und Medientechnik
- Standardisierung der Arbeitsplatzausstattung
- Druckermanagement- und Konsolidierung

Die Vereinheitlichung der technischen Ausstattung wird die Administrationsaufwände bei der IT reduzieren und die Stadt Ulm auf dem Weg zur digitalen Verwaltung voranbringen.

Es wird mit dem Teilprojekt Medien- und Präsentationstechnik begonnen, welches sich aktuell in der Vorprojektphase befindet und deren Pilot in den Räumen der IT bereits erfolgreich umgesetzt wurde.

Vor dem Hintergrund wachsender Mitarbeiterzahlen und beschränkter räumlicher Kapazitäten ist es zwingend erforderlich, die bestehenden Ressourcen optimal zu nutzen. Durch die Modernisierung der Arbeitsplätze und die Reduktion redundanter Geräte am Arbeitsplatz (Einzelplatzdrucker, Tischtelefone, Verkabelungen) wird eine deutlich flexiblere Nutzung erreicht.

3.2. Digitalisierungsthemen /Arbeitspakete 2024 ff. Roadmap Digitale Verwaltung

3.2.1. enaio Dokumentenmanagementsystem (DMS) - Vorhabensbeschluss

Der ursprüngliche Beschluss zur Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) wurde im Jahr 2011 (vgl. GD 198/11) gefasst. Es sollte primär eine flächendeckende Einführung für den allgemeinen Schriftverkehr erfolgen. Hierfür wurde mit 650 Client-Lizenzen kalkuliert.

In der Projektlaufzeit hat sich die Zahl der Anwender*innen deutlich erhöht und auch die technischen Anforderungen und Möglichkeiten haben sich maßgeblich verändert (siehe auch GD 388/13, 386/14 und 274/22).

Aktuell nutzen 1.023 Anwender*innen das DMS. Einführungsprojekte laufen derzeit bei SO, RPA, KITA, GPR, Z, BD I, BS, SUB (I, III, IV, V) und FR. Vorabgespräche zur Einführung bei BM2, BM3 und der Digitalen Agenda sind geplant. Noch nicht eingeführt ist das DMS bei den folgenden Organisationseinheiten: OB, LI, AR, KA, MS, MU, SH, TH, GM, FW und VGV.

Die Umstellung enaio auf die 64-Bit Version wurde erfolgreich durchgeführt. Darüber hinaus ist die Erstellung eines städtischen Scankonzepts erfolgt, eine neue Dienstvereinbarung zur DMS-Nutzung wurde gefertigt. Ein DMS-Workflow für die digitale Meldung von Arbeitsunfähigkeiten ist eingerichtet.

Die Erweiterung des DMS um eine digitale Postverteilung befindet sich im Teststatus und startet mit der Einführung bei ZSD/P als Pilotprojekt. Ebenso hat die Installation der parallelen Dokumentenbearbeitung begonnen. Nach der Durchführung einer Status quo-Analyse mit anschließender Definition von Handlungsfeldern und Maßnahmen im Projekt werden derzeit erste Maßnahmen in Bezug auf die Projektsteuerung sowie auf das Architekturmanagement in die Umsetzung gebracht.

Aufgrund der generellen Einschränkungen, sowie die ad hoc hinzukommenden Aufgaben der Abteilungen durch Corona, der daraus bedingten Personalausfälle und der sich in der Konsequenz ergebenden hohen Arbeitslast in allen Bereichen war die flächendeckende DMS-Einführung für alle Arbeitsplätze in der Kernverwaltung nicht wie geplant bis Ende 2023 umsetzbar. Außerdem wurden über den ursprünglichen Projektinhalt hinaus Scanprojekte umgesetzt, diverse Fachanwendungen technisch angebunden und große Aufwände im laufenden Betrieb des Systems (zentrale Fachanwendung) erbracht. Diese ungeplanten Aufwände werden auch während der verbleibenden Projektlaufzeit zu berücksichtigen sein. Aus dem DMS Audit im März 2023 ergaben sich zudem 11 operative Maßnahmen in den untersuchten Bereichen

- Projektstruktur und -organisation,
- Architektur, Technologie und Betrieb,
- Roll out-Verfahren und -abläufe sowie
- Anbindung der Fachverfahren,

die in 2024 und 2025 ebenfalls im Rahmen des Projektes und im Team auszuführen sind. Zur Anleitung und Begleitung der konstruktiven Umsetzung wurde eine externe Beratungsfirma hinzugezogen um die unzureichenden städtischen Ressourcen zu unterstützen. Diese Schritte werden zu einer Effizienzverbesserung sowohl im Projekt, wie auch in der Nutzung des Systems führen.

Informationen zur Kostenfortschreibung (PSP 7.1112.0002):

Mittelbedarf 2024	
Kosten aus Hardware, Software und Dienstleistungen	258.000 €
Kosten aus externer Unterstützung	300.000 €
	558.000 €

Mittelbedarf 2025	
Kosten aus Hardware und Software (Standardrollout)	700.000 €
Kosten Dienstleistung (v.a. Anbindung Fachverfahren)	150.000 €
Kosten aus externer Unterstützung	150.000 €
	1.000.000 €

Die Kalkulation des Mittelbedarfs 2025 basiert auf Annahme der vollständigen Umsetzung einer Einführung des DMS zur allgemeinen Schriftgutverwaltung bis Ende 2025. Komplexere

Fachverfahrensanbindungen, die Einführung von Fachapplikationen auf Basis von Enaio oder zentrale Posteingänge, werden zukünftig als gesonderte Teilprojekte angemeldet.

Status:	55 %
Zieltermin:	31.12.2025
Roadmap-Baustein(e):	Digitale Verwaltungsarbeit und Prozessmanagement; Digitaler Arbeitsplatz

3.2.2. Weiterentwicklung RZ-Infrastruktur - Vorhabensbeschluss

Motivation

Die Umsetzung und Fortschreibung einer Digitalisierung der Verwaltung benötigt grundlegende IT Infrastruktur. Im vorliegenden Antrag "Weiterentwicklung RZ-Infrastruktur" sind die dafür notwendigen, umfangreichen Maßnahmen gebündelt enthalten. Sie gehören in der Roadmap Digitale Verwaltung dem Handlungsfeld "IT-Basisinfrastruktur" zugeordnet. Übergeordnet ist der weiterentwickelte IT-Aufbau ein Mosaikstein zur Erfüllung der Forderung zur Stärkung der Resilienz staatlicher Infrastruktur und letztlich dem Schutz und Zusammenhalt einer modernen, digitalen Stadt-Gesellschaft.

Ausgangslage

Analog zur Erschließung eines Baugebietes mit Kommunikationsleitungen, Verkehrswegen, Strom, Wasser- und Abwasserkanälen wird mit den gebündelten Maßnahmen das "digitale Baugebiet" für aktuelle und kommende Anforderungen erschlossen. Das "digitale Baugebiet" erstreckt sich über das bestehende primäre Rechenzentrum sowie ein neu auszustattendes sekundäres Rechenzentrum in angemieteten RZ-Co-Locations-Räumen. Das angestrebte "digitale Baugebiet" soll hierbei hochverfügbar, redundant, leicht zu warten und erweiterbar sein. Mit den gebündelten Maßnahmen sollen wichtige Eigenschaften und Fähigkeiten moderner, anpassungsfähiger, widerstandsfähiger IT-Infrastrukturen im Sinne robuster, praxiserprobter IT-Architektur Standards bereitgestellt werden können.

Nach sieben Jahren Nutzungsdauer besteht geplanter und zwingender Ablösungsbedarf der Speicherlösung. Die unabdingbare Ablösung stellt damit gleichzeitig den idealen Zeitpunkt und Gelegenheit für die synchronisierte Umsetzung der anderen, abhängigen Maßnahmen zur "Weiterentwicklung der RZ-Infrastruktur" dar.

Teilmaßnahmen und Kostenschätzung

Technologisch gehören hierzu unter anderem der Umzug mit dem Sekundär Rechenzentrum in einen zertifizierten Co-Location-Raum ebenso wie der Aufbau von Stretched Storage und Computing Cluster Systemen (Anmerk.: synchronisierte, georedundante Speicher-/Server-Systeme), welche Lastverteilung und Unterbrechungsfreiheit ermöglichen. Die Modernisierung der bereits bestehenden primären Rechenzentrums-Infrastruktur findet gleichzeitig statt. Eine besondere Herausforderung besteht darin, die Systemimplementierungen möglichst unter geringer bis gar keiner Beeinträchtigung der operativen IT-Services umzusetzen.

Teilmaßnahme	Kostenschätzung-investiv
Stretched Storage Cluster	900.000 bis 2.500.000 €
Backup Software	220.000 bis 300.000 €
Stretched Computing Cluster	900.000 bis 1.200.000 €
Netzwerk-Core / SAN Erweiterung	50.000 €
Umzug RZ / sonstige DL	20.000 €

	Kostenschätzung-laufend
Miete Sekundär RZ / Colocation	40.000 bis 60.000 € p.a. (Mindestlaufzeit 36 Mon.); 180.000 €
WAN / MAN Verbindung	Aufgrund längerer Distanzen Mehrkosten zu vorhandenen Verbindungen

Erwartetes Ergebnis

Ziel der Weiterentwicklung der RZ-Infrastruktur ist die Stärkung der Resilienz und des Leistungsvermögens der IT-Basisinfrastruktur. Planmäßig soll hierfür der vorhandene, bisher nur als reiner Datenspeicherspiegel ausgeführte Sekundär-RZ Standort als redundanter, synchroner Sekundär-RZ Standort ausgeführt werden. Im Ergebnis der umfassenden Maßnahme werden zwei synchrone, redundante, datendurchsatzstarke Rechenzentren in zwei getrennten, zertifizierten Co-Location Räumen entstehen. Diese bilden das Rückgrat der zukünftigen IT-Basisinfrastruktur für die kommenden 3-5 Jahre und decken Teilaspekte wie Hochverfügbarkeit, Datenwachstum, Ausfallsicherheit, Wartbarkeit und Ausbaufähigkeit mit ab. Die ab 2. Quartal 2024 geplante Erweiterung und Erneuerung der RZ-Infrastruktur gewährleistet die Fortführung eines robusten, dem im kommunalen Umfeld üblichen Stand entsprechenden modernen, sicheren digitalisierten Verwaltungsbetrieb.

Status:	0 %
Zieltermin:	Q2 / 2024
Roadmap-Baustein(e):	IT-Basisinfrastruktur & Technologie; Cloud- & Serverinfrastruktur, IT-Sicherheit, Netzinfrastruktur & Betriebsführung

3.2.3. Einführung Gebäude- und Liegenschaftsmanagementsoftware - Umsetzungsbeschluss

Seit 15 Jahren wird immer wieder über die Potenziale eines effizienten Flächenmanagements, u.a. mit Hilfe einer Softwarelösung, diskutiert.

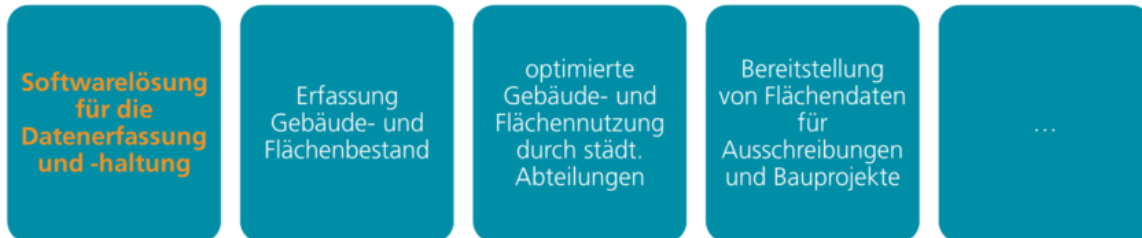
Das Flächenmanagement erfolgt derzeit auf Basis einer OB-Verfügung vom Oktober 2021 und wird durch das Gebäudemanagement wahrgenommen.

Jedoch ist die Datenbasis für die automatisierte Wahrnehmung der Aufgabe nicht in der nötigen Form vorhanden, dies betrifft insbesondere

- digitale Gebäudedaten
- geeignete Datenbank mit den Bestandsgebäuden und -liegenschaften (inkl. umfangreiche Dokumentation aller nötiger Daten zu den Objekten)
- automatisierte Prozesse zur Erfassung von Bedarfen und entsprechendem Matching geeigneter Flächen.

Daher ist die Einführung einer Softwarelösung sowie Digitalisierung der vorhandenen Gebäude- und Flächenakten dringend nötig. Diese Softwarelösung stellt einen Aspekt des gesamten Flächenmanagements dar, ist jedoch gleichzeitig eine Grundvoraussetzung für die Wahrnehmung der Aufgabe des Flächenmanagements.

Flächenmanagement (= Gebäude- und Liegenschaftsmanagement) bei der Stadt Ulm



Die Einführung einer solchen Software ist verbunden mit einer Vielzahl positiver Effekte:

- alle mit einem Gebäude/einer Fläche zusammenhängenden Daten („Lebenszyklus“) sind digital durch die betreffenden Abteilungen abrufbar
=> Einsparpotenziale
- redundante Datenhaltung wird vermieden durch gemeinsamen Zugriff auf einen einheitlichen Datenstamm => Reduzierung von Schnittstellen
- Durch Implementierung des GIS-Systems und DMS (zeitgleiche Einführung sinnvoll und nötig): medienbruchfreie Bearbeitung von Sachverhalten möglich
- Vor-Ort-Erfassung von Daten (mobile Endgeräte nötig)
- Optimierung der Raumnutzung durch geänderte Nutzungskonzepte und Abbildung über digitales Tool
- bei neuen Vorhaben: direkte Übernahme von Plandaten in die Software
- Datensicherheit vor Schäden (Brand, Wasserschaden etc.) und Verlust
- vereinfachte und perspektivisch automatisierte Erfassung von Energiedaten.

Die im Schwerpunkt an der Einführung beteiligten Abteilungen sind GM, LI sowie ZSD/IT. GM und LI werden auch im späteren Software-Betrieb die größten Effizienzpotenziale generieren können. Außerdem ist am Projekt beteiligt die Hauptabteilung VGV, die bereits zum jetzigen Zeitpunkt mit einer Software-Lösung arbeitet.

In einem möglichen Folgeschritt nach Einführung der Software ist außerdem das Aufschalten eines Wartungsmoduls und eines Projektmanagement-Moduls angedacht. Des Weiteren können eine Vielzahl von städt. Abteilungen eine solche Software für die Datenhaltung und -nutzung einsetzen, was große Effizienzpotenziale mit sich bringt.

Die Einführung und der spätere Betrieb der Software ist verbunden mit zusätzlichem Ressourceneinsatz, der sich jedoch insbesondere im längerfristigen Betrieb refinanzieren wird.

Für den Zeitraum der Einführung der Software (geschätzt 3 bis 5 Jahre) sollen insgesamt 5,5 zusätzliche Personalstellen geschaffen werden, diese teilen sich wie folgt auf:

- 1,5 VZÄ Gesamtprojektleitung und Projektkoordination bei ZSD/IT
- 2,0 zentrale Fachanwendungsbetreuung und Support bei ZSD/IT
- 1,0 dezentrale Fachanwendungsbetreuung bei GM
- 1,0 dezentrale Fachanwendungsbetreuung bei LI

Die für die Einführung benötigten Sachmittel werden derzeit auf 855.000 € kalkuliert.

Details sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

	2024	2025	2026	2027ff.	Summe 2024-2026
Sachmittel (GM, LI, IT, VGV) beinhaltet u.a. - Softwareanschaffung, Schulungskontingent, Anpassungen an Software-Schnittstellen - Einführungsbegleitung - Lizenzen - Wartung und Support - Pflege - Nicht veranschlagt: Erfassung Gebäudebestand	200.000 €	320.000 €	335.000 €	Noch unklar	855.000 €
Personal (Plankosten Personalstelle) beinhaltet: - 1,5 Projektmanagement ZSD/IT - 2,0 dFAB IT - 1,0 dFAB und Projekt LI - 1,0 dFAB und Projekt GM	460.000 €	460.000 €	460.000 €	Noch unklar	1.380.000 €

Für die Betreuung und Pflege der Software sind auch im späteren Betrieb zusätzliche Ressourcen bereitzustellen, die sich jedoch durch die Realisierung von Effizienzpotenzialen an vielen Stellen in der Verwaltung refinanzieren.

	jährlich
Sachmittel (GM, LI, IT, VGV) beinhaltet u.a. - Lizenzen - Wartung und Support - Pflege [Derzeit jährliche Kosten VGV: 22.000 €]	80.000 €
Personal beinhaltet: - 0,7 dFAB IT - 1,0 dFAB und Dig.projekte LI - 1,0 dFAB und Dig.projekte GM	225.000 €

Details zur Wirtschaftlichkeitsberechnung des Projekts sowie zu einer Risikoabschätzung für die Einführung einer Gebäude- und Liegenschaftssoftware werden in der Gemeinderatssitzung vorgestellt.

Die für die Einführung einer solchen Software nötigen zusätzlichen Ressourcen sind in den unter Punkt 4 aufgeführten Finanzaufstellungen bereits enthalten.

3.2.4. Künstliche Intelligenz bei der Stadt Ulm

Die Nutzung künstlicher Intelligenz (KI) in der Verwaltungsdigitalisierung, insbesondere im städtischen bzw. kommunalen Umfeld, eröffnet ein hohes Potenzial und bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Verbesserung der Effizienz, Servicequalität und Bürgernähe. So könnten bspw. Chatbots und virtuelle Assistenten eingesetzt werden um erste Anfragen der Bürgerschaft zu beantworten, Formulare auszufüllen oder allgemeine Informationen bereitzustellen. KI hat das Potenzial große Mengen an Daten zu analysieren und auszuwerten und so Entscheidungsfindungen zu erleichtern. KI-basierte Übersetzungsdienste könnten eingesetzt werden um

Kommunikationsbarrieren zu überwinden. Auch in den Bereichen Energiemanagement, Verkehrs- und Stadtplanung, Bürgerbeteiligung, Sicherheit und Krisenmanagement gibt es zahlreiche potentielle Einsatzszenarien.

Hierbei ist jedoch zu beachten, dass die Einführung von KI in der Verwaltung eine sorgfältige Planung, Prüfung der Datenschutzmaßnahmen, anderer rechtlicher Fragestellungen sowie die Berücksichtigung ethischer Aspekte erfordert. Um einen langfristigen Mehrwert für die Stadt Ulm zu erzielen und die Potenziale von KI verantwortungsbewusst und in einem funktionalen Rahmen im Sinne des Gemeinwohls nutzen zu können, ist eine einheitliche Haltung zum Thema erforderlich.

Im ersten Schritt fand deshalb unter Federführung des Kompetenzzentrums Digitale Verwaltung und der Zeppelin Universität im Oktober 2023 ein Workshop zum Thema "KI bei der Stadt Ulm" mit Vertreter*innen aller (Fach-)Bereiche und des Gesamtpersonalrats statt. Aus den Ergebnissen des Workshops wird nun durch das Kompetenzzentrum ein Positionspapier zur Haltung zum Thema "Künstliche Intelligenz bei der Stadt Ulm" erarbeitet und mit den entsprechenden Gremien abgestimmt.

Die Entwicklungen im Bereich Künstliche Intelligenz werden aufmerksam verfolgt und auch künftig Expertise erfordern.

3.2.5. ZSD-Klausur - Bezug und Zusammenspiel zur/mit Roadmap Digitale Verwaltung

Die Stadt Ulm deckt als Kommunalverwaltung ein breites Leistungsspektrum ab. Dies zeigt sich durch die zahlreichen Berufsfelder, die es bei der Stadt Ulm gibt. Neben klassischen Verwaltungsberufen gibt es vielfältige technische und soziale Berufsgruppen ebenso wie besondere Berufe wie z.B. Bühnenmaler*innen und Tierpfleger*innen. Alle Berufe tragen zur gelingenden Vielfalt unserer Stadt bei und sehen sich mit den gleichen gesellschaftlichen Entwicklungen konfrontiert.

Um diese Vielfalt zu sichern ist es notwendig, sich mit Maßnahmen zur Sicherstellung der Erfüllung des Personalbedarfs auseinanderzusetzen. Dies sichert letztlich auch die Zukunftsfähigkeit der Stadtverwaltung.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass bspw. Digitalisierung und Automatisierung einen wichtigen Beitrag für die Erbringung von Verwaltungsdienstleistungen leisten kann - jedoch nur in gewissen Aufgabefeldern und insbesondere nicht dort, wo es um den direkten Dienst am Menschen geht. Daher sind bedarfsgerechte und differenzierte Maßnahmen nötig, um alle Bereiche der Verwaltung entsprechend aufzustellen.

Die Stadt Ulm beschäftigt sich seit vielen Jahren mit Fragen rund um die Verwaltungsmodernisierung und frühzeitige Entwicklung neuer Strategien. Dies ist unter anderem an der Roadmap Digitale Verwaltung sowie weiteren Digitalisierungsstrategien der Fachbereiche zu sehen (vgl. bspw. GD 229/20 und GD 087/21). Auch der strukturelle Konsolidierungsprozess 2021-2023, der unter dem Motto "FitForFuture" stand, zahlt auf dieses Thema ein und wird, mit Schwerpunkt auf den Bereich der Aufgaben -und Vollzugskritik, verstetigt.

Als weiterer Prozessschritt wurde nun im Verlauf des Jahres 2023 unter Federführung der Abteilung Personal und Organisation gemeinsam mit einem externen Dienstleister ein Personalkonzept entwickelt, das sich speziell mit den Herausforderungen der Personalgewinnung, -entwicklung, -bindung und dem Personalumbau auseinandersetzt.

Diese drei Zukunftsstrategien sind inhaltlich untrennbar verbunden und greifen aktiv ineinander.

Daher sollen diese Strategiethemata zukünftig unter dem neu benannten Schwerpunktthema "Zukunftsfähigkeit der Stadtverwaltung" (bisher Schwerpunktthema "Digitalisierung der Stadtverwaltung") gebündelt und zusammengeführt werden. Inhaltliche Details zu den beiden weiteren genannten Strategien werden im Rahmen des Hauptausschusses am 16.11.2023 (sogenannten ZSD-Klausur, n.-ö.) diskutiert sowie am 13.12.2023 öffentlich im Gemeinderat thematisiert werden.

4. Personal, Finanzen und Organisation Roadmap Digitale Verwaltung

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 und fortgeführt. Folgend soll ein Überblick über die Mittelverwendung und -planung 2023 (4.1) und 2024 (4.2) gegeben werden sowie über die organisatorischen Veränderungen bei ZSD/IT (4.3) berichtet werden.

4.1. 2023

4.1.1. Stellenbeschaffung und -besetzung 2023

Über die Roadmap Digitale Verwaltung Ulm wurden im Ergebnishaushalt 2023 insgesamt 2,5 Mio. € an Finanzmitteln zur Verfügung gestellt.

Die Mittel wurden im Schwerpunkt für die Schaffung von 10,5 neuen Stellen für Digitalisierungsthemen der Verwaltung eingesetzt, was zu einer deutlichen Verbesserung des Service-Standards für IT-Dienstleistungen innerhalb der Stadt Ulm, der fortschreitenden Umsetzung von digitalen Angeboten für die Bürgerinnen und Bürger sowie einer Stärkung der Basisstruktur der Abteilungen mit Digitalisierungsthemen führt. Eine Vielzahl der vorhandenen Stellen im laufenden Jahr konnte zwischenzeitlich besetzt werden.

4.1.2. Überblick Finanzmitteleinsatz 2023 für Roadmap-Projekte

Neben dem Schwerpunktthema im Ergebnishaushalt werden auch im Finanzhaushalt Mittel bereitgestellt, die insbesondere für die Durchführung von IT-Projekten eingesetzt werden. Im Haushalt 2023 wurden hierfür 3,5 Mio. € eingeplant. Ein großer Teil der Mittel wird für die Erneuerung der IT-Arbeitsplatzausstattung eingesetzt, dieses Projekt wurde Ende 2022 abgeschlossen. Die weiteren Mittel werden unter anderem für die Erneuerung der Netzwerkinfrastruktur sowie für Projekte der Fach-/Bereiche eingesetzt.

4.2. 2024

4.2.1. Antrag für neue Stellen 2024

Auch im Haushalt 2024 soll das Schwerpunktthema Digitalisierung der Stadtverwaltung weiter durch zusätzliche Finanzmittel gestärkt werden. Vorgesehen ist eine weitere Erhöhung des bisherigen Finanzvolumens im Ergebnishaushalt in Höhe von bisher 2,5 Mio. € um 1.030 T € auf dann 3,53 Mio. €.

Die Finanzmittel werden vorwiegend eingesetzt für die Schaffung von 5 neuen Stellen für Digitalisierungsthemen. Die neuen Stellen sollen für folgende Themen eingesetzt werden: Digitalisierungs- und IT-Support für die Fach-/Bereiche, Kompetenzzentrum digitale Verwaltung, Projektmanagement und das Dokumentenmanagementsystem. Außerdem werden ab 2024 2,0 bestehende Personalstellen bei der Digitalen Agenda über das Schwerpunktthema finanziert, diese waren seit der Schaffung im Jahr 2021 vorläufig über Fördermittel finanziert worden.

Des Weiteren sind 5,5 zusätzliche Stellen für die Einführung einer Gebäude- und Liegenschaftssoftware mit einem Finanzvolumen in Höhe von 460 T€ vorgesehen. Diese Stellen sind bisher in der Finanzplanung des Schwerpunktthemas noch nicht enthalten werden über die Änderungsliste für den Haushalt 2024 eingebracht werden.

4.2.2. Überblick Haushaltsplanung 2024 für Roadmap-Projekte

Neben den Mitteln im Schwerpunktthema im Ergebnishaushalt sind weitere Finanzmittel für die Umsetzung von IT-Projekten im Finanzhaushalt vorgesehen. Hierfür sollen im Haushalt 2024 insgesamt 5 Mio. € zur Verfügung gestellt werden.

Im Jahr 2024 liegt der Fokus der Umsetzung insbesondere auf Maßnahmen zur Netz- und Infrastrukturentwicklung, auf der Einführung einer Gebäude- und Liegenschaftssoftware sowie der Fortführung der Einführung des Dokumentenmanagementsystems. Ebenso sollen die IT-Projekten der (Fach-) Bereiche weiter ausgebaut werden.

Auch für die Jahre 2025 ff. ist vorgesehen, Mittel im Finanzhaushalt für die Umsetzung von IT-Projekten vorzusehen. Die Höhe der jährlich nötigen Mittel wird sich, je nach Größe und Anzahl der umzusetzenden Projekte, im Bereich von 3,0 bis 3,5 Mio. € bewegen.

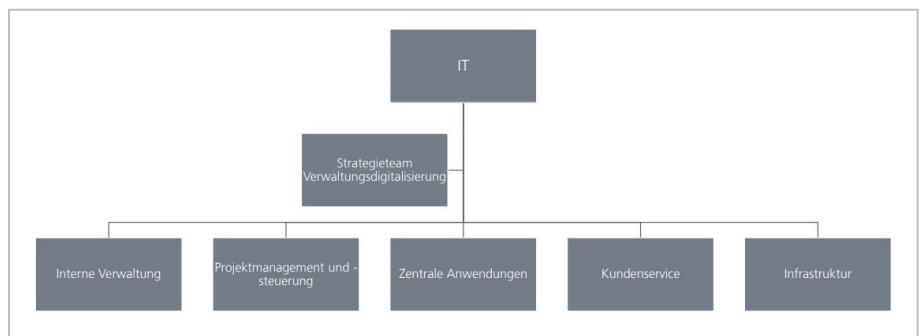
Die Finanzierung der vorstehenden beschriebenen Maßnahmen steht unter dem Vorbehalt der Finanzierbarkeit aller zu erfüllenden städtischen Aufgaben und der Beschlussfassung durch den Gemeinderat.

4.3. Organisatorische Veränderungen Abteilung ZSD/IT

Die ständige Veränderung und Weiterentwicklung der IT sowie die Umsetzung der Roadmap Digitale Verwaltung erforderten weitere Anpassungen der Aufbauorganisation der Abteilung IT.

Zum 1. Juli 2023 wurde deshalb das bisherige Sachgebiet Entwicklung und IT-Projektmanagement in die neuen Sachgebiete Projektmanagement und Steuerung sowie Zentrale Anwendungen geteilt. Dies wurde durch die steigende

Anzahl der Projekte und der zunehmenden Komplexität der (Fachanwendungs-)Betreuung der zentralen Anwendungen UC, Intrexx, KGI und DMS erforderlich. Die Sachgebietsleitung des Sachgebiets Zentrale Anwendungen befindet sich aktuell im Besetzungsverfahren.



Organigramm ZSD/IT Sachgebiete

Das bisherige Sachgebiet IT-Strategie und Richtlinien wurde organisatorisch aufgeteilt in das neue Sachgebiet Interne Verwaltung, sowie das Strategieteam Verwaltungsdigitalisierung. Dem

Sachgebiet Interne Verwaltung ist das Geschäftszimmer und die Organisationseinheiten Haushalt, Finanzen und Controlling, Personal sowie Dienste zugeordnet.

Das Strategieteam Verwaltungsdigitalisierung ist direkt bei der Abteilungsleitung verortet. Es umfasst neben der Geschäftsstelle des Kompetenzzentrums Digitale Verwaltung und der Informationssicherheitsbeauftragten auch das Thema Strategie- und Portfoliomanagement, welchem besondere Bedeutung zukommt.

Nach einer Stärkung der IT-Basisdienste und der einhergehenden Modernisierung der städtischen Infrastruktur, gilt es nun neben Projektressourcen auch die strategischen Fähigkeiten weiterzuentwickeln. Der Digitalisierungsdruck nimmt in allen Abteilungen stark zu, der Wunsch nach dezentralen Ressourcen steigt immer mehr und auch die Anzahl an Strategien zur Digitalisierung in den Fachabteilungen werden mehr.

Die auf fünf Jahre ausgelegte Roadmap zur Verwaltungsdigitalisierung hat in Ulm einen starken Schub in der Digitalisierung ausgelöst. Allerdings sind fünf Jahre ein langer Zeitraum und die Notwendigkeit eines verstetigten Strategieprozesses steigt. Komplexe Bausteine müssen im besten Fall viele Jahre im Voraus erkannt werden, um frühzeitig die nötigen Schritte in die Wege zu leiten. Hierfür wird neben der Business Architektur ein Portfoliomanagement in dieser übergeordneten Organisationseinheit etabliert, welches in engem Austausch mit den städtischen Fachbereichen kontinuierlich weiterentwickelt wird.