

Betreff:

Sachstand Verwaltungsdigitalisierung

Organisationseinheit:

Dezernat II
10 Fachbereich Zentrale Dienste

Datum:

25.03.2025

Beratungsfolge

Ausschuss für Finanzen, Personal und Digitalisierung (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

20.03.2025

Status

Ö

Sachverhalt:

Sachstand Verwaltungsdigitalisierung

Die Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung ist essenziell, um Prozesse effizienter, transparenter und bürgerfreundlicher zu gestalten. Sie ermöglicht schnellere Bearbeitungszeiten, reduziert Bürokratie und senkt Kosten durch Automatisierung und digitale Aktenführung. Zudem verbessert sie den Zugang zu Verwaltungsdienstleistungen, da Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen Anträge und Dokumente online einreichen können.

Die Stadt Braunschweig arbeitet kontinuierlich an der Digitalisierung der Verwaltung, um sowohl die Verwaltung als auch die Infrastruktur und den Bildungsbereich zu modernisieren und zu verbessern.

Nachfolgend möchte ich Ihnen einen Ausschnitt aus aktuellen Projekten geben:

1. Integrierte Kommunikationsdienste (Unified Communications, UC) – Stadtweite Einführung

Die Sprachtelefonie in der Stadtverwaltung wurde bereits vor 20 Jahren mit der Einführung einer hybriden, serverbasierten Telefonanlage von analogen Telefonleitungen auf digitale Datennetze (VoIP) umgestellt. In den Folgejahren wurden der Fax-Dienst sowie die Sprachnachrichten der Anrufbeantworter in das E-Mail-System integriert (E-Fax und Voice-Mail).

Im Zuge der Flexibilisierung des Arbeitsortes wurde seit 2020 auch die Nutzung von Endgeräten für alle Mitarbeitenden, die mobil oder im Homeoffice arbeiten, erweitert (One-Number-Service). Seitdem können Telefonie-Teilnehmer über einen Internet-Browser konfigurieren, über welches Endgerät (beliebiger Festnetz- oder Mobilfunkanschluss) sie ankommende und abgehende Telefonate für ihre Durchwahl (470-XXXX) führen möchten. Zudem lassen sich Anruflisten nutzen, der Präsenzstatus teilen sowie Sprachkonferenzen einrichten und steuern. Diese Möglichkeiten waren während der Pandemie ein wesentlicher Faktor für die Arbeitsfähigkeit der Verwaltung.

Im vergangenen Jahr wurde der Windows-Desktop weiter in die Echtzeitkommunikation integriert. Dadurch sind nun das Teilen von Bildschirmhalten (Screen-Sharing) sowie Videotelefonie und Videokonferenzen über dieselben Oberflächen und Infrastrukturen wie die Audio-Kommunikation möglich. Neben geplanten Konferenzen können auch laufende

Telefonate und Telefonkonferenzen spontan um visuelle Kommunikationselemente erweitert werden. Neben WebCAMs innerhalb mobiler Endgeräte kommen dafür auch USB-WebCAMs an stationären Bildschirmen zum Einsatz.

Aktuell wird die Softphone-Funktionalität stadtweit ausgerollt, mit der Windows-Endgeräte (in der Regel Notebooks) als Telefonie-Endgeräte genutzt werden können. Dazu werden sie mit einem Headset ausgestattet. Ein stationäres oder mobiles Telefon kann damit entfallen, falls die Datennetzverbindung des Notebooks über WLAN oder LAN und das Internet zu den innerhalb der Stadtverwaltung betriebenen Telefonie-Servern qualitativ hinreichend ist.

Mit der Bereitstellung dieser Funktionen wird auf den Verwaltungsarbeitsplätzen die Nutzung von Cisco Webex für Video-Konferenzen größtenteils obsolet. Dies führt zu einer verbesserten IT-Ausstattung aller Arbeitsplätze und zu einer wirtschaftlicheren Nutzung.

2. Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA)

Für die Verarbeitung personenbezogener Informationen auf städtischen Endgeräten, die sich außerhalb der Büroräume befinden, sind besondere technische und organisatorische Maßnahmen erforderlich. Diese umfassen eine leistungsfähige Verschlüsselung der auf den Geräten gespeicherten Daten, eine sichere Authentifizierung der berechtigten Anwender sowie klare und verbindliche Regeln für deren Nutzung.

Nach dem Stand der Technik ist für die Authentifizierung neben der Verwendung komplexer Passwörter ein zweiter Faktor in Form eines hardwarebasierten, vom Endgerät trennbaren Vertrauensankers erforderlich. Dabei kann es sich entweder um einen persönlichen USB-Token oder eine 2FA-App auf einem persönlichen Smartphone handeln.

Die Stadtverwaltung plant die Einführung solcher Lösungen im laufenden Jahr. Zunächst ist vorgesehen, die Beschäftigten des Gesundheitsamtes sowie die Teilnehmer der alternierenden Telearbeit und des mobilen Arbeitens mit diesen Maßnahmen auszustatten

3. Aktualisierung der Standardsoftware auf Verwaltungs-PCs

Die Stadtverwaltung verwendet derzeit auf den Verwaltungs-PCs als Betriebssystem und Bürosoftware standardisiert die Versionen Microsoft Windows 10 und Microsoft Office 2016 mit den jeweils neuesten Sicherheitsupdates. Der Zeitpunkt für Upgrades auf die neueren Versionen, Windows 11 und Office 2024, wurde unter anderem unter Berücksichtigung der Betriebssicherheit, der Kompatibilität mit den fachlichen Anwendungen und den Hardwareanforderungen auf Mitte 2025 festgelegt.

Microsoft beendet den regulären Support für die derzeit eingesetzten Versionen im Oktober 2025. Für Windows 10 wird es in einer Übergangszeit von bis zu drei Jahren erweiterten Support mit Sicherheitsupdates zu jährlich steigenden Gebühren geben. Für Office 2016 ist eine vergleichbare Möglichkeit nicht verfügbar.

Seit einem Jahr prüfen die Fachbereiche die Kompatibilität der Fachsoftware mit den neueren Versionen, aktuell laufen abschließende Tests. In den kommenden Monaten wird die Aktualisierung auf Windows 11 und Office 2024 durchgeführt, damit der Umstieg rechtzeitig bis Oktober 2025 abgeschlossen werden kann.

Für 700 ältere Endgeräte, die die neuen Systemvoraussetzungen nicht erfüllen, wird eine Migration auf neue Hardware erfolgen. Auf allen anderen kompatiblen Geräten wird das Upgrade als reines Software-Update durchgeführt.

4. Umsetzung Onlinezugangsgesetz (OZG)

Um die Digitalisierung des öffentlichen Sektors in Deutschland voranzutreiben, hatten sich Bund und Länder darauf verständigt, alle Verwaltungsleistungen bis 2022 digital über Verwaltungsportale anzubieten und sie in einem Verbund zu verknüpfen. Im Juli 2024 ist das OZG-Änderungsgesetz in Kraft getreten, das u.a. folgende Änderungen beinhaltet:

- Streichung der OZG-Umsetzungsfrist (daher Daueraufgabe für die Kommunen),
- Bereitstellung zentraler Basisdienste durch den Bund und infolgedessen Ersetzung landeseigener Entwicklungen für das Bürgerkonto und das Postfach (BundID),
- Regelung zum Verwaltungsverfahrensrecht zur einfachen und einheitlichen elektronischen Ersetzung der Schriftform, zudem Einführung eines schriftformersetzenden qualifizierten elektronischen Siegels,
- Verbindlichkeit des einheitlichen Organisationskontos (**MeinUnternehmensKonto MUK**– auf der Basis des Elster Zertifikates).

Das Serviceportal verzeichnet aktuell ca. 30.000 registrierte Nutzerinnen und Nutzer. Die Zahl der digital angebotenen Verwaltungsleistungen erhöht sich stetig weiter und beträgt zurzeit etwa 175 Dienstleistungen. Die durch das OZGÄndG erforderliche Implementierungen des zentralen Bürgerkontos (BundID, künftige Bezeichnung DeutschlandID) ist bereits vollzogen, bei der Bereitstellung des MUK im Serviceportal befindet sich die Stadt Braunschweig aktuell mit der ITEBO in der Pilotierung. Diese beiden Konten dienen natürlichen und juristischen Personen zur Identifizierung, Authentifizierung und Kommunikation bei der Nutzung digitaler Verwaltungsleistungen. Neben der Einführung dieser Konten ist die durchgängige Digitalisierung der Verwaltungsleistungen ein bestimmendes Thema. Hierfür ist u.a. eine Schnittstelle zum städtischen Dokumenten-Management-System (DMS) geschaffen worden. Diese wird die digitale Weiterverarbeitung von Anträgen ermöglichen, sofern für die jeweilige Verwaltungsleistung kein Fachverfahren vorhanden ist. Erste Anwendungsfälle befinden sich in der Umsetzung.

Im besonderen Fokus stehen aktuell der Rollout der Fokusleistungen und der Leistungen von föderalem Interesse. Bund und Länder fördern im Rahmen der Verwaltungsdigitalisierung das EfA-Prinzip und im Besonderen diese Leistungen u.a. durch eine gemeinsame Finanzierung.

5. Dokumentenmanagementsystem (DMS)

Ausgangslage

Vor dem Hintergrund der fortschreitenden Digitalisierung wurde im Jahr 2019 festgelegt, ein einheitliches, stadtweites Dokumentenmanagementsystem (DMS) als IT-Infrastruktur einer digitalen Verwaltung einzuführen. Über das innerhalb der Stadtverwaltung eingesetzte DMS „enaio“ der Fa. Optimal Systems GmbH kann neben der elektronischen Aktenführung, die mit einer laufenden rechts- und revisionssicheren Archivierung einhergeht, auch eine längerfristige digitale Archivierung im Stadtarchiv sichergestellt werden. Im Zuge der Umstellung auf die digitale Vorgangssachbearbeitung werden Prozesse unter Zuhilfenahme externer Berater aufgenommen, analysiert und optimiert und bestehende Papierakten digitalisiert und in das DMS überführt.

Die Projektplanung sieht eine Umsetzung in allen Organisationseinheiten bis zum Ende des Jahres 2026 vor. Im Hinblick auf die bisherige erfolgreiche Umsetzung des Projektes dürfte sich das Ziel erreichen lassen.

Umsetzungsstand

Aktuell sind etwa 1.500 Büroarbeitsplätze (mehr als die Hälfte der städtischen Büroarbeitsplätze) an das DMS angeschlossen. Ein besonderer Fokus lag dabei auf den Organisationseinheiten, die in das BC III umgezogen sind, da dort kaum Flächen für die Aufbewahrung von Papierakten zur Verfügung stehen. Des Weiteren wurden Querschnittsbereiche wie der Fachbereich 10 (Zentrale Dienste) sowie das Referat 0140 (Rechnungsprüfungsamt) priorisiert, um stadtweit Synergieeffekte zu erzielen. Dieser Ansatz führt zu kurzfristig sichtbaren positiven Effekten im Hinblick auf den Austausch von Dokumenten und organisationsübergreifende Zusammenarbeit.

Der konkrete Umsetzungsstand ist in der Grafik auf der nächsten Seite ersichtlich.

Neben der Allgemeinen Schriftgutverwaltung, die für allgemeine Verwaltungsaufgaben genutzt wird, werden auch Fallakten mit Schnittstellen zu genutzten Fachverfahren eingerichtet (z.B. die Sozialhilfeakte, die Vollstreckungsakte oder die Steuerakte). Dies ermöglicht die effiziente und medienbruchfreie Bearbeitung innerhalb der vertrauten Softwareumgebung, während gleichzeitig die vollständige Aktenführung in enaio sichergestellt ist.

Zur vollständigen elektronischen Aktenführung und zur Erreichung eines möglichst hohen Digitalisierungsgrades ist es essenziell, neben dem Echtbetrieb im DMS und der elektronischen Akte auch die Bestandsakten zu digitalisieren. In diesem Zusammenhang wurden bereits Aufträge mit einem Gesamtvolumen von 2.750 laufenden Metern Akten vergeben. Davon konnten bislang rund 1.500 Meter erfolgreich digitalisiert und in enaio importiert werden. Dieser fortschreitende Digitalisierungsprozess trägt maßgeblich zur Effizienzsteigerung in der Verwaltung bei und ermöglicht eine moderne, standortunabhängige Aktenführung.

Weitere Projektplanung

Die laufenden Projekte werden weitergeführt. In vielen Organisationseinheiten ist der Projektfortschritt schon erfolgreich so weit fortgeschritten, dass ein Projektabschluss im Jahr 2025 erfolgen wird (z. B. im FB 60 Bauordnung und Zentrale Vergabestelle und FB 61 Stadtplanung und Geoinformation). Im Jahr 2025 wird außerdem die Einführung des DMS im FB 06 Baurecht, Stadtbild, Stadtentwässerung und Abfallwirtschaft, im FB 37 Feuerwehr und in der Abt. 50.4 Gesundheitsamt starten.

Mit Beginn des Echtbetriebes in den einzelnen Organisationseinheiten wird die eingehende Papierpost durch die Zentrale Post- und Scanstelle im Fachbereich 10 eingescannt, um eine medienbruchfreie Bearbeitung innerhalb der Stadtverwaltung zu ermöglichen.

Zur Erreichung weiterer Synergieeffekte sowie einer durchgängigen Digitalisierung (sog. Ende-zu-Ende-Digitalisierung) läuft derzeit die Pilotierung einer Schnittstelle zum OZG (siehe Pkt. 4).

Grafik Umsetzungsstand:

Dez. I	Dez. II	Dez. III	Dez. IV	Dez. V	Dez. VI	Dez. VII	Dez. VIII
FB 01 Büro des OB	FB 10 Zentrale Dienste	FB 06 Baurecht, Stadtbild, Stadtentwässerung und Abfallwirtschaft	FB 41 Kultur und Wissenschaft	FB 40 Schule	Stabsstelle 0800 Wirtschafts- dezernat	FB 20 Finanzen	FB 65 Gebäude- management ★
0100 Steuerdienst	FB 32 Bürgerservice, Öffentliche Sicherheit	Ref. 0600 Baureferat	Ref. 0412 Stadtbibliothek	FB 50 Soziales und Gesundheit	Braunschweig Zukunft GmbH	FB 37 Feuerwehr	Ref. 0650 Hochbau ★
Ref. 0103 Bezirks- geschäftsstellen	Stabsstelle 0110 Digitalisierung, Smart City	Ref. 0610 Stadtbild und Denkmalpflege	Ref. 0413 Städtisches Museum	FB 51 Kinder, Jugend und Familie	Braunschweig Stadtmarketing GmbH		FB 67 Stadtgrün und Sport
Ref. 0120 Stadtentwicklung, Statistik, Vorhabenplanung	Ref. 0140 Rechnungs- prüfungsamt	Ref. 0660 Stadtentwässerung und Abfallwirtschaft	Ref. 0414 Stadtarchiv	Ref. 0500 Sozialreferat			Ref. 0670 Sportreferat
Ref. 0130 Kommunikation		FB 60 Bauordnung und ZVS					FB 68 Umwelt
Ref. 0150 Gleichstellungs- referat		FB 61 Stadtplanung und Geoinformation					Ref. 0680 Grün- und Freiraumplanung ★
Ref. 0300 Rechtsreferat		FB 66 Tiefbau und Verkehr					

GPR	Personalrat AV	ÖPR Bau	ÖPR 37	ÖPR 50	ÖPR 51	Schwerbehindertenvertretung
-----	----------------	---------	--------	--------	--------	-----------------------------

- Einführung Enaio läuft
- Einführung Enaio erfolgt

★ : Vorübergehende Zuordnung des FB 65 sowie der Ref. 0650 und 0680 zum Dezernat III für die Dauer der Vakanz der Dezernatsleitung VIII.

6. Smart City-Index 2024

Der Bitkom e.V. führt mit dem Smart City-Index seit 2019 jährlich ein Digitalisierungsranking (Smart City-Index) aller deutschen Großstädte in Form einer Befragung durch. Der Index bietet Städten und Gemeinden Orientierungshilfen und Anreize zur Digitalisierung. Die Befragung teilt sich in fünf verschiedene Themenbereiche auf: Verwaltung, IT- und Kommunikation, Energie und Umwelt, Mobilität, Bildung und Gesellschaft. Die Themenbereiche gliedern sich in weitere, jährlich wechselnde Indikatoren und Parameter auf. Der Fokus liegt dabei auf smarten und innovativen Projekten. Der Smart City-Index macht bereits erreichte Erfolge messbar.

In dem Smart City-Index 2024 stieg die Stadt Braunschweig auf Platz 36 von insgesamt 82 auf. Dieser Aufstieg ist ein klares Zeichen für die engagierte und visionäre Arbeit der Stadtverwaltung und ihrer Partner. In allen Teilbereichen kann die Stadt Braunschweig Verbesserungen verzeichnen. Besonders hervorzuheben ist der Bereich Energie und Umwelt, in dem die Stadt einen Platz in den Top 15 erreichte. Dies zeigt, dass Braunschweig nicht nur auf die digitale Transformation setzt, sondern auch auf smarte und umweltfreundliche Lösungen.

Seit dem Jahr 2022 verbessert sich die Platzierung der Stadt Braunschweig im Smart City-Index stetig. Besondere Verbesserungen im Vergleich zum Ranking 2023 gab es auch in dem Bereich Gesellschaft und Bildung, in dem die Stadt Braunschweig um 20 Plätze besser abschnitt. Auch im Bereich der digitalen Verwaltung ist ein Fortschritt um 17 Plätze zu verzeichnen. Das ist ein Indikator dafür, dass digitale Verwaltungsprozesse, die den Bürgerinnen und Bürgern den Zugang zu städtischen Dienstleistungen erleichtern, erfolgreich implementiert wurden.

Braunschweigs Aufstieg im Ranking zeigt, dass die Stadt bei dem Themen Digitalisierung und Smart City auf dem richtigen Weg ist und ihre digitalen Ambitionen erfolgreich umsetzt. Anzumerken ist allerdings, dass nicht alle Indikatoren durch die Verwaltung beeinflusst werden können (z. B. Sharing-Angebote). Zudem werden einige Indikatoren aus anderen Gründen in der Stadt Braunschweig nicht verfolgt (z. B. Micro-Hubs).

7. Künstliche Intelligenz (KI) in der Verwaltung

Gemeinsam mit der IT-Abteilung (10.4) und Microsoft entwickelte die Stabsstelle Digitalisierung, Smart City (0110) KI-Chatbots für den internen Einsatz in der Verwaltung. Seit Anfang 2024 werden sie von einer verwaltungsübergreifenden Testgruppe erprobt. Sie umfasst derzeit etwas mehr als 150 Personen, darunter Verwaltungsmitarbeiter aus verschiedenen Abteilungen und Fachbereichen. Das Team der Stabsstelle Digitalisierung, Smart City betreut die Mitglieder der Testgruppe und evaluiert die Erprobung durch anonyme Befragungen. So konnte bereits herausgefunden werden, dass sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch den Einsatz der KI-Chatbots in ihrer Arbeit unterstützt fühlen und sie zur Steigerung der Arbeitseffizienz beitragen.

In der Erprobung befinden sich drei Chatbots, die verschiedene Spezialisierungen aufweisen:

- Der „Infobot“ kann Fragen sachlich und mit einer höheren Präzision beantworten, Texte verarbeiten und Zusammenfassungen erstellen.
- Der „Kreativbot“ eignet sich besonders dann, wenn ausgefallene und kreative Antworten gewünscht sind.
- Der Ratsinfobot kennt die öffentlich zugänglichen Aktenmappen und Protokolle zu den Sitzungen des Rates der Stadt Braunschweig seit 2015 und kann Fragen zu ihnen beantworten.

Die Chatbots basieren auf dem generativen Sprachmodell GPT-4o. Keiner der Chatbots speichert Anfragen oder lernt aus den geführten Gesprächen. Insgesamt wird durch verschiedene Maßnahmen technischer und organisatorischer Art gewährleistet, dass datenschutzrechtlichen Anforderungen entsprochen wird.

Insgesamt zeigt die Erprobung, dass der Einsatz der KI-Chatbots in der Verwaltung nicht nur zur Effizienzsteigerung, sondern auch zur Verbesserung der Arbeitszufriedenheit beiträgt. Die Stabsstelle Digitalisierung, Smart City sieht hierin einen wichtigen Schritt auf dem Weg zur digitalen Transformation der Verwaltung und zur Schaffung einer modernen Verwaltung.

8. Smart City-Dashboard und Open Data-Portal

Die Stabsstelle Digitalisierung, Smart City möchte Datensilos öffnen und einen standardisierten und offenen Umgang mit kommunalen Daten in der Verwaltung etablieren.

Im Juni 2022 ging die Stadt Braunschweig dazu mit dem Forschungsprojekt „IoT-Sensorik mit Schwerpunkt LoRaWAN“ eine Kooperation mit der Digitalagentur KOM|DIA, einer Tochter der BS|Energy ein. Gemeinsam wurde in diesem Rahmen das Smart City-Dashboard eingerichtet. Über das Dashboard können Echtzeitdaten zu verschiedenen Anwendungsfällen öffentlich eingesehen werden. Sie werden auf einer Karte visualisiert. Mit Stand Frühjahr 2025 befinden sich zwölf unterschiedliche Anwendungsfälle im Smart City-Dashboard. Mehr als 80 Sensoren erfassen im gesamten Stadtgebiet unterschiedliche Daten. Über ein installiertes LoRaWAN-Netz werden die Daten übertragen und in das Dashboard übermittelt.

Im Dezember 2022 veröffentlichte die Stabsstelle Digitalisierung, Smart City außerdem das Open Data-Portal. In ihm stellen Fachbereiche und Referate, soweit technisch möglich und rechtlich zulässig, Datensätze unentgeltlich in offenen, maschinenlesbaren Dateiformaten zur Verfügung. Neben Datensätzen aus der Stadt Braunschweig sind auch die historisierten Datensätze der Echtzeitdaten aus dem Smart City-Dashboard zu finden. Unter Angabe der Quelle und Berücksichtigung der Lizenz können die Open Data-Portal veröffentlichten Daten beliebig verwendet und weiterverarbeitet werden. Das Angebot richtet sich an alle

interessierten Bürgerinnen und Bürger, die Wirtschaft, die Wissenschaft sowie an die Verwaltung selbst.

Dr. Pollmann

Anlage/n:
Keine