



Landeshauptstadt  
München

# Digitalisierungsbericht der Landeshauptstadt München 2020/2021



München.  
**Digital. Erleben.**

# Inhalt

Maßnahmen im Kernbereich Stadtgesellschaft	4
Maßnahmen im Kernbereich Stadtverwaltung	9
Maßnahmen im Kernbereich Infrastruktur	18
Highlights der Referate und Eigenbetriebe	27
Verwendete Abkürzungen	37

# Einleitung

Mit diesem Dokument legt das IT-Referat der Landeshauptstadt München (LHM) den zweiten umfassenden Digitalisierungsbericht vor. Er soll als Steuerungs- und Informationsmedium des Chief Digital Officer und als Gradmesser für den Fortschritt der Digitalisierung in der LHM dienen. Der Bericht wird dem Stadtrat mindestens einmal jährlich vorgelegt und zeigt, welche Digitalisierungsvorhaben bereits umgesetzt sind und an welchen aktuell bzw. künftig gearbeitet wird.

Die Digitalisierungsstrategie der LHM wurde im Juli 2019 von der Vollversammlung des Stadtrats verabschiedet (siehe Stadtratsvorlage Nr. 14-20 / V 14953).

Der zweite Digitalisierungsbericht stellt den Fortschritt der stadtweiten Maßnahmen des Digitalisierungsbeschlusses gegliedert nach den strategischen Kernbereichen Stadtgesellschaft, Stadtverwaltung und Infrastruktur dar. Im Anschluss werden weitere Digitalisierungs-Highlights unter der fachlichen Federführung der Referate und Eigenbetriebe vorgestellt, die in den Jahren 2020 und 2021 umgesetzt wurden und werden. Durch die coronabedingten Sparmaßnahmen kann es allerdings bei verschiedenen Maßnahmenumsetzungen Abweichungen von der dargestellten Planung geben.

Kennzahlen zum Umsetzungsstand der Digitalisierungsmaßnahmen werden künftig jeweils halbjährlich über die aktuell im Aufbau befindliche Berichterstattung zur Digitalisierung und zum IT-Projektportfolio bereitgestellt (gemäß Stadtratsantrag Nr. 20-26 / A 00335). Eine mittelfristige Perspektive auf die Umsetzung der digitalen Transformation der LHM liefern die Roadmaps der Digitalisierungsstrategie im Rahmen ihrer Fortschreibung.

Die Ausführungen im vorliegenden Digitalisierungsbericht konzentrieren sich auf städtische Maßnahmen und Projekte, welche die Stadtverwaltung und ihre Eigenbetriebe selbst realisieren oder direkt betreffen. Maßnahmen oder Vorhaben ihrer Beteiligungsgesellschaften sind nicht enthalten. Da die Erstellung der Texte im Jahr 2020 erfolgte, spiegelt der Bericht die Struktur der Referate und Eigenbetriebe von 2020 wider.

Diese Publikation enthält Beiträge von verschiedenen städtischen Referaten und Eigenbetrieben. Das IT-Referat bedankt sich für die Mitarbeit.

IT-Referat im Januar 2021

# Maßnahmen im Kernbereich Stadtgesellschaft

Im Kernbereich Stadtgesellschaft stehen die Menschen, die in München leben, lernen und arbeiten, im Mittelpunkt.

Maßnahmen in diesem Kernbereich haben beispielsweise digitale Innovationen, die Förderung digitaler Teilhabe an Bildung und Kultur, Wirtschaftsförderung oder auch den Austausch zwischen Stadt und Stadtgesellschaft zum Thema. Das folgende Berichtskapitel gibt einen Einblick in die Umsetzung dieser Maßnahmen:

Für Gründer\*innen ebenso wie für etablierte Unternehmen wird mit dem Munich Urban Colab eine Plattform zur Entwicklung und Umsetzung innovativer Ideen in Zusammenarbeit mit Wissenschaft, Verwaltung und Gesellschaft aufgebaut.

Schon lange vor Corona hat die LHM erkannt, wie wichtig Nutzungskompetenz im digitalen Bereich für digitale Teilhabe und Souveränität ist – das zeigt die Maßnahme zielgruppenorientierte Schulungs- und Bildungsangebote.

Der Austausch zwischen Stadtgesellschaft und Stadtverwaltung zu Neuentwicklungen im Bereich Digitalisierung ebenso wie die gemeinsame Arbeit an Ideen für die Stadt München wird in Bürger-Labs – WerkSTADT Digitales München gefördert. Offenheit und Transparenz ebenso wie diskriminierungsfreie Beteiligung sind hierbei wichtige Gestaltungsprinzipien.

Weitere Maßnahmen für die Stadtgesellschaft finden sich auch unter den Highlights der Referate und Eigenbetriebe.





## Munich Urban Colab

Das Munich Urban Colab ist eine Kooperation der UnternehmerTUM GmbH mit der LHM. Mit dem Munich Urban Colab entsteht ein neuer Ort, der Start-ups, etablierte Unternehmen, Talente, Kreative und Wissenschaft vernetzt. Im Dialog mit der Stadtverwaltung und der Öffentlichkeit arbeiten sie zukünftig gemeinsam an innovativen Lösungen für die Weiterentwicklung Münchens. Das Munich Urban Colab ist voraussichtlich im Frühjahr 2021 beziehbar. Federführend für die LHM ist das Referat für Arbeit und Wirtschaft, das den Bau gemeinsam mit der Unternehmer-

TUM aktiv begleitet und finalisiert, die Bedarfe der gesamten Stadtverwaltung bündelt sowie die inhaltliche Einbindung städtischer Themen fördert (siehe auch Stadtratsbeschluss Nr. 14-20 / V 16081). Eine Dependance des Innovation Lab des IT-Referats wird im Munich Urban Colab vertreten sein, um sein Netzwerk auszubauen, zu lernen, Kooperationen zu bilden, in Projekten mitzuarbeiten, aber auch als Ansprechpartnerin für andere zur Verfügung zu stehen, die Informationen über Daten, Schnittstellen, eingesetzte Technik und Zuständigkeiten innerhalb der IT bzw. der LHM benötigen.

Bereits heute pflegt das Innovation Lab eine enge Zusammenarbeit mit der Digital Product School (DPS) der UnternehmerTUM. Einerseits wird diese zur Qualifikation junger Talente genutzt – im vierten Quartal 2020 waren beispielsweise zwei Mitarbeiter aus dem Innovation Lab Teil der DPS – und andererseits, um digitale Prototypen entwickeln zu lassen. Die beiden Mitarbeiter aus dem Innovation Lab arbeiten in einem internationalen Team als Product Manager beziehungsweise Software Engineer an dem vom Referat für Arbeit und Wirtschaft beauftragten Thema „Digitalisierung und Klimaschutz – Wie können Städte Unternehmen unterstützen, Digitalisierung in Sachen Klimaschutz zu nutzen?“ und sammeln praktische Erfahrungen in neuen Techniken, Tools und Arbeitsweisen.



Abb. 3 Munich Urban Colab

### Weiterführende Links

- [muenchen.digital/blog/munich-urban-colab-startet](https://muenchen.digital/blog/munich-urban-colab-startet)
- [www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Arbeit-und-Wirtschaft/News/munich-urban-colab-bau](https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Arbeit-und-Wirtschaft/News/munich-urban-colab-bau)
- [www.munich-startup.de/57224/munich-urban-colab-interview-mit-clemens-baumgaertner](https://www.munich-startup.de/57224/munich-urban-colab-interview-mit-clemens-baumgaertner)
- [www.unternehmertum.de/ueber/munich-urban-colab](https://www.unternehmertum.de/ueber/munich-urban-colab)

## Zielgruppenorientierte Schulungs- und Bildungsangebote

Die Maßnahme „Schulungs- und Bildungsangebote“ soll dafür sorgen, dass Menschen mit weniger IT-Erfahrung passende Schulungs- und Beratungsmöglichkeiten in Sachen Digitalkompetenz vorfinden. Dabei sollen Zielgruppen in den Blick genommen werden, die durch das vorhandene Angebot nicht ausreichend erreicht werden (können), so dass Benachteiligungen aufgehoben und Chancengleichheit für den Erwerb von Digitalkompetenz und digitale Teilhabe erreicht werden kann.

In der ersten Phase der Maßnahme (2020 bis 2022) werden die Zielgruppe der älteren Menschen und ihre besonderen

Anforderungen an ein Schulungs- und Bildungsangebot im Bereich Digitalkompetenz betrachtet. Danach (2022 bis 2025) werden weitere Zielgruppen bedient, die bislang in ihren Zugängen zu Schulungsangeboten beziehungsweise im Hinblick auf ihre Digitalkompetenz benachteiligt sind. Bislang wurden folgende Fragestellungen bearbeitet: Was ist unter Digitalkompetenz zu verstehen? Welche Kompetenzen und Fähigkeiten sind in welchem Umfang erforderlich, um an digitalen Angeboten und Diskursen im öffentlichen und privaten Umfeld teilhaben zu können? Als Maßstab dient hier der in Österreich weiterentwickelte Kompetenzrahmen<sup>1</sup> zur Digitalkompe-



Grundlagen und  
Zugang



Informations- und  
Datenkompetenz



Informationssicherheit  
und Datenschutz



Digitale Inhalte  
erstellen



Problem-  
lösungen



Kommunikation und  
Zusammenarbeit

Abb. 4 Digitalkompetenzfelder

tenz der Europäischen Kommission. Er beschreibt, welche Kompetenzen erforderlich sind, um selbstbestimmt und sicher an digitalen Angeboten teilhaben zu können (siehe Abb. 4). Welche Zielgruppen benötigen ein spezielles Angebot zur Vermittlung von Digitalkompetenz? Studien zum Stand der digitalen Gesellschaft wie der D21 Digitalindex<sup>2</sup> deuten darauf hin, dass sich der digitale Graben zwischen Onliner\*innen und Offliner\*innen schließt. Allerdings bestehen nach wie vor große Unterschiede in der Gesellschaft hinsichtlich Digitalkompetenz und Nutzungsverhalten von digitalen Angeboten. Über alle betrachteten Merkmale wie Alter, Einkommen, Bildung usw. hinweg ist der Digitalisierungsgrad bei Frauen niedriger als bei Männern. Zu den „digital Abseitsstehenden“ gehören überwiegend ältere Menschen, Menschen mit einem niedrigeren formalen Bildungsabschluss, und unter ihnen sind mehr Frauen als Männer. Das ist allerdings nur eine grobe Näherung. Zum einen sind Hürden für eine Nutzung digitaler Angebote bei älteren Menschen sehr vielfältig und zum anderen spielen bei allen „digital Abseitsstehenden“ zahlreiche weitere Faktoren wie zum Beispiel Kenntnisse der deutschen beziehungsweise englischen Sprache eine wesentliche Rolle. Die Fokussierung der ersten Phase der Maßnahmenbearbeitung auf ältere Menschen wird jedoch durch die Studienerkenntnisse bestätigt. Wie sehen die Angebote zur Vermittlung von

Digitalkompetenz in München heute aus? In München bieten Volkshochschule, Stadtbibliothek und viele weitere städtische und andere Stellen ein vielfältiges Angebot an Beratung, Kursen, Veranstaltungen und Anlaufstellen für Medien- und Digitalkompetenz (siehe auch Abschnitt Digitale Souveränität, S. 29). Darunter sind auch Angebote speziell für Senior\*innen sowie Kurse für Menschen mit besonderen Bedürfnissen, etwa aufgrund körperlicher Einschränkungen. Auf den ersten Blick zeigen sich im Vergleich mit dem Kompetenzrahmen und auch im Hinblick auf die Zielgruppe Senior\*innen keine Lücken. Sowohl Interessierte als auch diejenigen, die persönliche oder telefonische Beratung zum Schulungs- und Bildungsangebot leisten, würden allerdings von einer besseren Vernetzung der Angebote, Anbieter\*innen und Informationen zu den Angeboten profitieren. Die weitere Arbeit fokussiert sich daher darauf, die Vernetzung innerhalb der Angebotslandschaft zu verbessern und eine tiefergehende Analyse der Angebote vorzunehmen. Gegebenenfalls lassen sich dadurch noch bestehende Schwächen oder Lücken im Angebot identifizieren und beheben.

- 1: [www.fit4internet.at/media/digcomp\\_2\\_2\\_at\\_barrierefrei\\_v14\\_pdf](http://www.fit4internet.at/media/digcomp_2_2_at_barrierefrei_v14_pdf)
- 2: [initiatived21.de/publikationen/d21-digital-index-2019-2020](http://initiatived21.de/publikationen/d21-digital-index-2019-2020)

## Bürger-Labs – WerkSTADT Digitales München

### Ziel unserer WerkSTADT Digitales München

Die WerkSTADT ist ein digitaler und analoger Raum, um sich frei und offen zu digitalen Themen treffen und austauschen zu können. Ziel der WerkSTADT ist es, digitale Verwaltung und Stadtgesellschaft zusammenzuführen. Sie dient als Anlaufpunkt für Bürger\*innen und als Treffpunkt für digital Interessierte und ermöglicht einen Austausch auf Augenhöhe. Unser Angebot:

- › Innovationen und digitale Angebote der Stadt zu zeigen und zu erleben,
- › Möglichkeiten der gemeinsamen Lösungsentwicklung zu schaffen,
- › Wissen und Fähigkeiten zu vermitteln sowie
- › Ideenfindung, Entwicklung und Ausprobieren innovativer Ansätze zur digitalen Gestaltung.

Die WerkSTADT vernetzt und verlinkt bestehende Angebote der Stadtverwaltung und dient als zentraler Knotenpunkt.

### Zielgruppen der WerkSTADT Digitales München

Die WerkSTADT steht allen Bürger\*innen offen. Besondere Aufmerksamkeit wird Zielgruppen gewidmet, die keine oder wenig digitale Affinität besitzen. Dazu wird mit den entsprechenden Fachstellen der Stadtverwaltung zusammengearbeitet.

### Vorgehen in der WerkSTADT Digitales München

Das Vorgehen der WerkSTADT ist transparent, schrittweise und modular und vom Entwickeln



Abb. 5 Logo der WerkSTADT Digitales München

geprägt. Ein erster Prototyp der WerkSTADT wurde im IT-Referat eingerichtet. Er dient als analoger Arbeitstreffpunkt mit digitalen Möglichkeiten. Städtische Mitarbeitende und Nachwuchskräfte betreuen die WerkSTADT. Zusätzliche externe Fachexpert\*innen werden bei Bedarf eingebunden.

Die WerkSTADT verknüpft aktuelle Themen wie digitale Teilhabe, bürgerschaftliches Engagement, Inklusion und ist Anlaufstelle für Engagement bei Projekten mit Wissenschaft und Forschung. Bestehende Kooperationen sollen so genutzt und ausgebaut werden.

Die Angebote der WerkSTADT sind digital und analog zugänglich, um alle Zielgruppen diskriminierungsfrei zu erreichen. Es stehen dafür entsprechende Werkzeuge zur Verfügung. Die WerkSTADT berücksichtigt auch die aktuellen Bedingungen der Pandemie.

# 2



# Maßnahmen im Kernbereich Stadtverwaltung

Die Maßnahmen im Kernbereich Stadtverwaltung dienen der digitalen Transformation der LHM. Ziel dabei ist es, der Stadtgesellschaft eine moderne Verwaltung mit kund\*innenorientierten, barrierefreien, effizienten, digitalen Abläufen zur Verfügung zu stellen.

Zu diesen Maßnahmen gehören mit dem München Portal der Zukunft, der stadtweiten Einführung der E-Akte und der OZG-Umsetzung große stadtweite Programme, die wichtige Grundlagen für die Digitalisierung der Verwaltung schaffen. Die App-Strategie der Landeshauptstadt München schafft die Grundlagen für nutzungsfreundliche mobile Informationen und Onlinedienste der Stadt.

Ergänzend dazu unterstützt die Maßnahme Kollaborationswerkzeuge: Mobiler IT-Arbeitsplatz und Video-Conferencing unterstützt die Beschäftigten der LHM mit modernen Arbeitsmitteln bei der verteilten Zusammenarbeit.

Bei der Umsetzung von Software-Lösungen im Rahmen von Digitalisierungsmaßnahmen spielt Open-Source-Software an vielen Stellen eine wichtige Rolle wie etwa beim München Portal der Zukunft. Die LHM gestaltet die digitale Transformation zudem so, dass Informationssicherheit und Datenschutz auch bei der Arbeit im Homeoffice gewährleistet sind und mit den neuen technischen Möglichkeiten auch neue Potenziale für mehr Chancengleichheit erschlossen werden.

Chancen, aber auch Risiken der Digitalisierung im Hinblick auf Chancengleichheit und geschlechtergerechte Lebens- und Arbeitsbedingungen in München werden 2021 im Rahmen eines Stadtratshearings gemeinsam mit Expert\*innen ausgelotet als Grundlage für eine noch bewusstere positive Gestaltung der Digitalisierung.

Weitere Maßnahmen zur Digitalisierung der Stadtverwaltung finden sich auch unter den Highlights der Referate und Eigenbetriebe.



## München Portal der Zukunft

Die LHM hat sich mit der Digitalisierungsstrategie dazu verpflichtet, ihr digitales Angebot an Informationen und Verwaltungsleistungen im Sinne von Kund\*innenorientierung, Offenheit und Transparenz sowie Diskriminierungs- und Barrierefreiheit weiterzuentwickeln. Eine der wesentlichen Maßnahmen aus der Digitalisierungsstrategie, um dieser Verpflichtung nachzukommen, ist das München Portal der Zukunft (MPdZ).

Das MPdZ soll eine moderne Kommunikations- und Verwaltungsplattform zwischen den Bürger\*innen, Unternehmen, Partner\*innen und der Stadtverwaltung werden. Es soll eine hohe Nutzungsfreundlichkeit und Servicequalität aufweisen, um so durch aktive Beteiligungsmöglichkeiten die Zufriedenheit von Kund\*innen genauso wie von Mitarbeiter\*innen zu steigern. Bürger\*innen sollen das Informations- und Dienstleistungsangebot der Stadtverwaltung über eine leistungsfähige Suche von jedem Gerät aus, ganz gleich ob Tablets, Smartphones oder Desktop, einfach, schnell und barrierefrei finden und sicher und rechtskonform nutzen und bezahlen können. Die neuen Angebotsformen der Stadtverwaltung sollen in das offizielle Stadtportal [muenchen.de](https://muenchen.de) integriert und kontinuierlich mit diesem weiterentwickelt werden. Dementsprechend finden die Entwicklungen in enger Abstimmung und Zusammenarbeit mit der Portal München GmbH statt.

Über ein Bürger\*innenkonto soll von jedem Kanal aus, sei es Web, App, Chat oder Telefon, der aktuelle Zustand eines Online-Services abgerufen werden können. Falls nötig, kann ein direkter Dialog mit der/dem zuständigen Sachbearbeiter\*in hergestellt werden. Bürger\*innen, Unternehmen und Partner\*innen sollen künftig ihre Daten nur einmal, das heißt Once-Only, eingeben müssen. Das MPdZ soll außerdem Open Data und Smart City-Messdaten für Start-ups, Unternehmen und Bürger\*innen bereithalten und einladen, sich an Stadtthemen und der Stadtgestaltung zu beteiligen.

Die LHM erhält für ihre Referate und Eigenbetriebe mit dem MPdZ ein Werkzeug, um ihre Inhalte effizient, konsistent und koordiniert zu gestalten und sichtbar nach außen zu kommunizieren.

Nach innen soll das MPdZ eine Digitalisierungsplattform für digitale Ende-zu-Ende-Prozesse zur Verfügung stellen, auf der die Fachbereiche in den Referaten und Eigenbetrieben gemeinsam mit der IT in einer neuen Form der Zusammenarbeit die Entwicklung und Bereitstellung von digitalen Ende-zu-Ende-Prozessen vorantreiben. Das MPdZ fördert die digitale Transformation und trägt durch Zusammenarbeit und Technologie zum Kulturwandel bei.

Im Mai 2020 wurde in der Vorprojektphase mit der konkreten Planung der Umsetzung begonnen. Sobald die zur Umsetzung erforderlichen Mittel für das Projekt bewilligt wurden, kann damit begonnen werden. Plangemäß soll das Projekt bis Ende 2024 abgeschlossen sein. Um den Herausforderungen im Dialog zwischen Bürger\*innen, Partner\*innen, Unternehmen und der Stadtverwaltung zu begegnen, wurden drei Lösungsbausteine intensiv betrachtet und entsprechend in eigenständige Teilprojekte aufgeteilt:

- ▶ Orchestrierung von Inhalten und Touchpoints,
- ▶ Orchestrierung von digitalen Ende-zu-Ende-Prozessen und
- ▶ Orchestrierung von digitalen Identitäten.

Durch das übergeordnete Projektmanagement wird eine Verzahnung der Ergebnisse aus den Teilprojekten gewährleistet.

Für jeden Teilbereich wird ein Fachkonzept entwickelt. Ein umfangreicher Prototyp dient dazu, die im Konzept aufgeführten Lösungen weiter zu validieren. Dabei wird intensiv der real entstehende Nutzen für Bürger\*innen, Mitarbeiter\*innen und allgemein für die LHM betrachtet.

Das begleitende Veränderungsmanagement stellt zudem sicher, dass die Mitarbeiter\*innen der Stadtverwaltung von Anfang an mitgenommen und durch Informationsveranstaltungen und Workshops mit der neuen Technologie und Zusammenarbeit vertraut gemacht werden.

## App-Strategie der Landeshauptstadt München

Die App-Strategie der LHM legt fest, wie mit gemeinsamen Standards und einem angepassten Entwicklungsvorgehen attraktive Angebote der Stadtverwaltung auf mobilen Endgeräten geschaffen und ein positives Nutzungserlebnis für Bürger\*innen erreicht werden soll. Die Integration und Konsistenz der verschiedenen Dienste der LHM spielen dabei eine entscheidende Rolle ebenso wie ihre barriere- und diskriminierungsfreie Gestaltung.

Die App-Strategie der LHM wurde 2020 durch das IT-Referat erarbeitet. Wesentliche Eckpfeiler der Strategie wurden zuvor in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe mit der Portal München Betriebs-GmbH & Co. KG und den Stadtwerken München abgestimmt.

### Ziele der App-Strategie der LHM

In der App-Strategie der LHM werden fünf strategische Ziele definiert:

- ▶ Apps sind deutlich als Angebot der LHM wahrnehmbar. Sie bieten ein homogenes, positives Nutzungserlebnis in Bezug auf ansprechende Gestaltung, einfache Zugänglichkeit sowie eine zweckdienliche und benutzungsfreundliche Bedienung.
- ▶ Apps der LHM folgen gemeinsamen technologischen Standards und sind auf allen gängigen Betriebssystemen gleichermaßen nutzbar.
- ▶ Die LHM ist durch ein effizientes, nutzungszentriertes Vorgehen in der Lage, Apps schnell und qualitativ hochwertig zu konzipieren, zu entwickeln und zu betreiben.

- › Alle Fähigkeiten, die zu Konzeption, Entwicklung und Betrieb von Apps notwendig sind, sind für die LHM in ausreichendem Maß verfügbar.
- › Bei der Weiterentwicklung der App-Landschaft der LHM werden Synergien erkannt und Insel-Lösungen vermieden. Die Weiterentwicklung erfolgt unter der Koordination des IT-Referats.

### Maßnahmen der App-Strategie

Um diese Ziele in den kommenden Jahren zu erreichen, wurden Maßnahmen in fünf Handlungsfeldern definiert. Unter anderem wird das Mobile-First-Prinzip für alle Angebote mit Außenwirkung zur Stadtgesellschaft verbindlich verankert (siehe auch Strategische Ausrichtung der IT der LHM, Stadtratsbeschluss Nr. 20-24 / V 01614). Dieses besagt, dass die Darstellung auf

mobilen Endgeräten die höchste Priorität besitzen soll. Dabei werden Onlineangebote immer auch für andere relevante Endgeräte nutzungs-freundlich gestaltet. Dadurch sollen in Zukunft alle Dienste der LHM komfortabel auf Smartphones und Tablets nutzbar werden. Zur Umsetzung von mobilen Anwendungsfällen setzt die LHM bevorzugt auf mobiloptimierte Web-Anwendungen („Web-Apps“). Mobile Apps (nativ bzw. hybrid entwickelt), welche über einen App-Store bereitgestellt werden, kommen bei der LHM weiterhin nur dort zum Einsatz, wo notwendige Funktionen durch Web-Apps technologisch nicht abbildbar sind oder erhebliche Vorteile aus Nutzer\*innenperspektive bestehen, welche die deutlich höheren Entwicklungs- und Betriebsaufwände für eine mobile App rechtfertigen.

## Stadtweite Einführung der E-Akte

Die stadtweite Einführung der E-Akte ist ein wichtiger Baustein für die digitale Transformation der LHM. Im Berichtsjahr 2020 wurde unter Federführung des IT-Referats ein Einführungskonzept als Blaupause erstellt. Darin wird das Vorgehen für die Einführung in den Referaten

und Eigenbetrieben ab 2021 beschrieben. Die Umsetzung dieses Vorgehens und das dafür erforderliche Budget wurden im Dezember 2020 im Stadtrat beschlossen (siehe Stadtratsbeschluss Nr. 20-26 / V 02060).



- › Keine Medienbrüche
- › Kein Drucken
- › Keine Wartezeiten
- › Transparenz über Laufweg
- › Kein Verlust von Dokumenten
- › Zentraler Speicher
- › Einfacher Zugriff auf aktuelle Dokumente
- › Schnelle Abstimmungen
- › Referatsübergreifende Prozesse

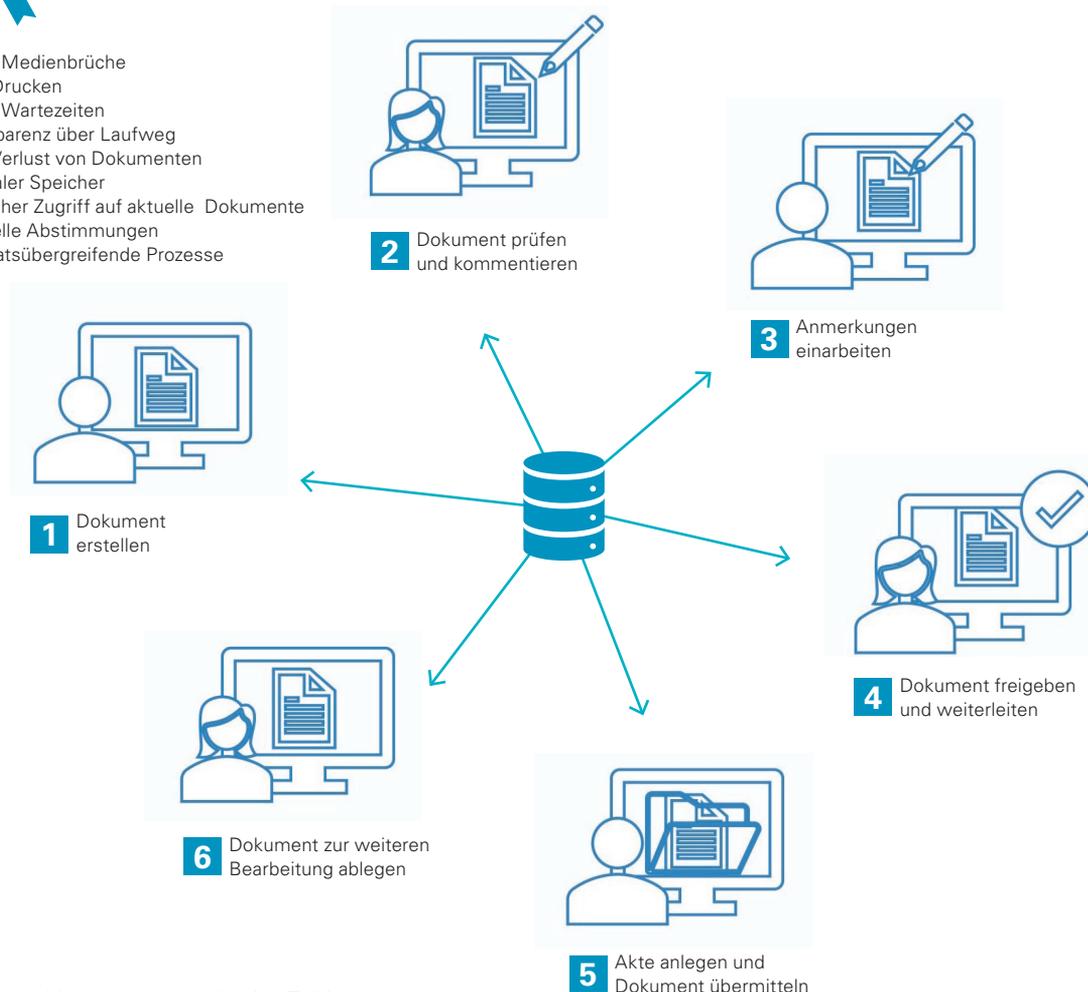


Abb. 7 Nutzungsszenario der E-Akte

Die stadtweite Einführung der E-Akte erfolgt als standardisierter Service und wird gestaffelt über die nächsten fünf Jahre in den Referaten und Eigenbetrieben erfolgen. Für die Anbindung von Fachverfahren wird ab 2022 eine Standardisierungsschnittstelle zur Verfügung stehen. Im Zuge der Einführung soll den Referaten und Eigenbetrieben eine interaktive Vorlagensammlung zur Verfügung gestellt werden, die der ersten Orientierung dient und den Erfahrungs- und Wissensaustausch erleichtern soll. Lange intransparente Laufwege und die Suche nach Akten sollen künftig der Vergangenheit angehören. Das Nutzungsszenario in Abbildung 7 gibt einen Einblick, was die E-Akte in einem Workflow leisten kann und welche Vorteile daraus entstehen.

geführt. Im Rahmen dieser Workshops wurden gemeinsam mit den teilnehmenden Referaten und Eigenbetrieben wichtige Informationen und Einblicke gesammelt. Die Ergebnisse sind in das Einführungskonzept eingeflossen. Auch die Themen Datenschutz, Informationssicherheit und Anforderungen an Serverkapazitäten wurden seitens des IT-Referats berücksichtigt. Die Referate und Eigenbetriebe erhalten Unterstützung und Begleitung für ihre Einführungsphase. Zum Einführungskonzept gehört auch die Berücksichtigung von Schulungen und Dokumentation, um allen Mitarbeiter\*innen den Umgang mit der neuen LHM E-Akte zu erleichtern. Dies schließt begleitende Maßnahmen zum Veränderungsmanagement und zur Kommunikation ein. Allen Mitarbeiter\*innen innerhalb der Referate und Eigenbetriebe soll nach Einführung die digitale Aktenbildung und -führung grundsätzlich möglich sein.

Als wesentliche Ergänzung zur stadtweiten Einführung der E-Akte wurde im Oktober 2020 das Projekt Input-Management gestartet. Ziel des Projektes ist es, den Eingang von Schriftgütern und deren Zuordnung soweit wie möglich zu automatisieren. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der systematischen Erfassung und Digitalisierung sowie möglichst automatisierten Weiterverarbeitung eingehender Dokumente und Informationen für die elektronische Aktenführung. Hierbei werden die eingehenden Informationen und die Korrespondenz systematisch erfasst, falls erforderlich und sinnvoll digitalisiert und der digitalen Vorgangsbearbeitung zugeleitet. Anhand der Ergebnisse einer Ist-Aufnahme werden konkrete Umsetzungskonzepte erarbeitet und eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der Unterstützungsszenarien durchgeführt. Mit Hilfe eines Pilotprojektes in der Stadtkämmerei wird ein erstes Konzept als Showcase praktisch umgesetzt.



Abb. 8 Logo E-Akte

#### Auf dem Weg zur Blaupause

Die elektronische Aktenführung ist weit mehr als nur eine Überführung von analogen Papierakten in die digitale Welt. Deshalb wurden für die Erstellung der Blaupause ab Mitte 2020 vier Workshop-Serien zu den Schwerpunktthemen „Neues Arbeiten“, „Schnittstellenstandardisierung“, „stadtweites Berichts- und Beschlusswesen“ sowie „referatsweite Umsetzung“ durch-

- 1 Einheitsaktenplan**  
Die Nutzung eines einheitlichen Aktenplans, sorgt für eine saubere Struktur und vereinfacht die Archivierung.
- 2 Schreibtisch**  
Ein individualisierbarer Arbeitsbereich bietet den Mitarbeiter\*innen schnellen Zugriff auf die wichtigsten Dokumente.
- 3 Arbeitsvorrat**  
Hier sehen die Mitarbeiter\*innen alle verfügbaren Aktivitäten auf einen Blick.
- 4 Laufweg – referatsübergreifend**  
Die einzelnen Schritte eines Laufwegs können definiert werden. Der aktuelle Status des Laufwegs ist transparent.
- 5 Suche – Mindbreeze**  
Suche nach Metadaten und Inhalten in allen Dokumenten/Daten.
- 6 Teamrooms**  
Für den informellen Austausch von Dokumenten und eine flexible Zusammenarbeit.
- 7 Fachdaten**  
Individuelle und fachspezifische Datenfelder können für alle Mitarbeiter\*innen standardisiert eingerichtet werden.
- 8 Dokumentvorlage**  
Die Nutzung von Dokumentvorlagen in der E-Akte vermeidet Medienbrüche.
- 9 Annotationseditor**  
Anmerkungen und Schwärzungen von verschiedenen Dokumententypen direkt im E-Akte-Browser.

Abb. 9 Auswahl wichtiger Funktionalitäten der E-Akte

#### Weiterführende Links

- [muenchen.digital/blog/einfuehrung-der-e-akte-beschlossen](https://muenchen.digital/blog/einfuehrung-der-e-akte-beschlossen)
- [muenchen.digital/blog/e-akte-papierlos-durch-die-krise](https://muenchen.digital/blog/e-akte-papierlos-durch-die-krise)

### Weitere Maßnahmen im Umfeld der stadtweiten Einführung der E-Akte

Die E-Akte wird bereits an einigen Stellen in der LHM genutzt beziehungsweise mit ihrer Einführung wurde bereits begonnen. Zu zwei dieser bereits begonnenen Einführungsvorhaben wird im Folgenden beispielhaft berichtet. Außerdem wird an ergänzenden Lösungen wie dem digitalen Langzeitarchiv gearbeitet, um die dauerhafte Aufbewahrung von elektronischen Akten zu unterstützen.

### Einführung E-Akte für das Beschlusswesen in der Stadtkämmerei

Folgende Prozesse des Beschlusswesens werden mit der Einführung der E-Akte digitalisiert:

- › Eigene Beschlüsse in der Stadtkämmerei
- › Stellungnahmen der Stadtkämmerei zu Beschlüssen anderer Referate bzw. Eigenbetriebe der LHM

Die Initiative startete im Herbst 2019 mit einer Pilotierung der eigenen Beschlüsse des Stadtkämmereibereichs Beteiligungsmanagement München Klinik. Die produktive Nutzung erfolgte ab Mai 2020.

Seit August 2020 werden die Stellungnahmen des Stadtkämmereibereichs Haushalt, zentrales Rechnungswesen in den Fokus genommen. Dabei wurden im August und September die Soll-Prozesse für die Digitalisierung entwickelt. Seit Oktober erfolgen die iterative Umsetzung der Vorlagen für die Vorgangsbearbeitung sowie weitere Konfigurationen. Der Go Live ist nach umfassenden Schulungen der Endanwender\*innen für das erste Quartal 2021 geplant. Bis Herbst 2021 soll der Rollout für beide Aspekte des Beschlusswesens, eigene Beschlüsse und Stellungnahmen sowie für weitere Abteilungen der Stadtkämmerei erfolgen.

### Dokumentenmanagementsystem für die Gebührenabrechnung bei der Münchner Stadtentwässerung

Mit dem Einsatz des Dokumentenmanagementsystems (DMS) können nun Vorgänge der Gebührenabrechnung digital bearbeitet und archiviert werden. Die Möglichkeiten von Verfügungsschritten, Zeichnungen, Versionierung und Vorgangsverfolgung können vollumfänglich genutzt werden. Über eine automatisierte Datenschnittstelle zu einem Fachverfahren werden die gebührenrelevanten Abrechnungsdokumente strukturiert und abrufbar abgelegt. Kürzlich konnte der letzte Teilbereich zur Abrechnung von Entwässerungsgebühren produktiv gesetzt und das Projekt abgeschlossen werden.

### Digitale Langzeitarchivierung im Stadtarchiv

Hierbei handelt es sich um ein Archivierungssystem zur langfristigen Aufbewahrung digitaler Unterlagen. So kann die LHM digital ihrer Verpflichtung nachkommen, Vorgänge auch nach vielen Jahren nachvollziehbar zu machen oder auf entsprechende Unterlagen zugreifen zu können. Das Archivierungssystem erlaubt die Datenübernahme aus Fachanwendungen der Referate und Eigenbetriebe über jeweils anzupassende Schnittstellen. Die Schnittstellen zu archivwürdigen Fachverfahren sind laufend neu zu erstellen, um Daten regelmäßig und gesetzeskonform zu übernehmen.

Für Anfang 2021 ist eine Versionshebung geplant. Mit dem neuen Release wird unter anderem eine Erweiterung der Standardschnittstelle XDOMEA eingepflegt. Diese Schnittstelle wird zum Beispiel für die Aufnahme von digitalen Inhalten aus dem stadtweiten E-Aktensystem verwendet.

Zugang zum öffentlichen Angebot des Stadtarchivs

→ [www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Direktorium/Stadtarchiv/Bestaende/Online-Recherche](http://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Direktorium/Stadtarchiv/Bestaende/Online-Recherche)

## Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes durch Onlinedienste

Das Onlinezugangsgesetz (OZG) verpflichtet Bund, Länder und Kommunen dazu, den Bürger\*innen Verwaltungsleistungen bis zum 31.12.2022 standardisiert über das Internet zur Verfügung zu stellen. Der zeitliche Horizont zur Umsetzung des OZG stellt die Kommunen vor eine große Herausforderung. Fachgesetze, die eine persönliche Vorsprache oder die persönliche Unterschrift erfordern, stehen derzeit einer vollständigen Digitalisierung noch entgegen. Mit der Einführung eines neuen Formularservers im April 2020 wurde eine leistungsfähige Plattform zur Erstellung von Onlineformularen bereitgestellt. Damit werden ein effizienter Prozess und LHM-weite Standards für Onlinedienste geschaffen, sofern diese nicht bereits von bestehenden oder neuen Fachverfahren bereitgestellt werden. Diese Standardisierung ermöglicht eine schnelle, effiziente Bereitstellung und Pflege der Onlinedienste. Diese erscheinen nun einheitlich und sind auf die gleiche Art und Weise zu nutzen. Die Dauer der Formularbereit-

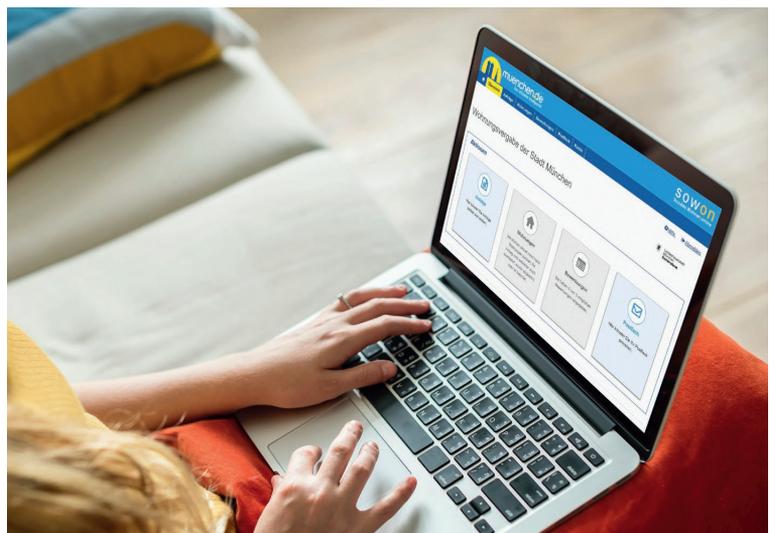


Abb. 10 Online-Service-Portal München

stellung wurde deutlich verkürzt und die Anzahl neu entwickelter Onlinedienste konnte deutlich erhöht werden. Als Ergänzung zur kontinuierlichen Optimierung der Angebote wurde die Möglichkeit für Feedback in die Onlinedienste integriert. Dies wird bereits stark von den Nutzenden verwendet, um vorwiegend positive Rückmeldungen zu geben.

Mit dem Formularserver, der Basiskomponente elektronisches Bezahlen (siehe auch Abschnitt „Einführung PayPal und paydirekt als zusätzliche Bezahlmöglichkeiten für die Online-Services der LHM“) und der Nutzung des Servicekontos des Freistaats Bayern wurden in der LHM die Grundlagen geschaffen für die effiziente und kund\*innenorientierte Umsetzung von Onlinediensten im Sinne des OZG. Das Servicekonto des Freistaats Bayern stellt mit der BayernID für Bürger\*innen und Unternehmen eine wichtige Basisfunktion für die sichere Abwicklung von Onlinediensten dar. Sie beinhaltet auch die Nutzung des neuen Personalausweises mit eID-Funktion.

Da diese Infrastruktur auch beim Freistaat Bayern und anderen Kommunen wie etwa Nürnberg und Augsburg im Einsatz ist, eröffnet sich die Möglichkeit zur Kooperation und es können bereits erste Synergien gehoben werden. So hat das Staatsministerium für Digitales mit den Kommunen in Bayern eine Vereinbarung zur kostenfreien Übernahme und zum Austausch von Onlineformularen abgeschlossen. Erste Formulare wie die Online-Einbürgerung oder das

eWohngeld hat die LHM bereits übernommen – weitere werden folgen.

Im Rahmen einer Kooperation mit den Städten Augsburg und Nürnberg wurde eine enge Zusammenarbeit bei der Digitalisierung allgemein und im Rahmen des OZG im Besonderen vereinbart. Die Erarbeitung gemeinsamer Standards soll die Übernahme bzw. den Austausch von Onlinediensten zwischen den Beteiligten sicherstellen und somit für eine Beschleunigung in der OZG-Umsetzung sorgen. Erste Beispiele zur gegenseitigen Bereitstellung der Vorlagen zu Onlinediensten wurden bereits umgesetzt. Auch München stellt Ergebnisse und Erkenntnisse in diesen Kooperationen bereit.

Neben den Onlinediensten im Sinne des OZG bietet die LHM aber auch eine Vielzahl freiwilliger Dienste für Bürger\*innen, Unternehmen oder andere Nutzende wie zum Beispiel Vereine an. Die coronabedingte Schließung der Bürger\*innenbüros, Servicestellen etc. hat gezeigt, wie wichtig es ist, online mit der Stadtverwaltung in Kontakt treten, Anträge und Meldungen digital abgeben und kommunale Dienstleistungen dezentral über das Internet nutzen zu können. Aus diesem Grund wurden nicht nur häufig genutzte Dienste wie der Parkausweis online bereitgestellt, sondern auch strukturierte Kontaktformulare für einzelne Fachbereiche im Kreisverwaltungsreferat, die die Kommunikation zwischen der Bürgerschaft und der Stadtverwaltung effizienter und einfacher gestalten oder überhaupt erst digital ermöglichen.

#### Weiterführende Links

→ [muenchen.de/online-services](https://muenchen.de/online-services)

→ [muenchen.digital/blog/digitalisierung-als-gemeinsames-zukunftsthema-nuernberg-augsburg-und-muenchen-unterzeichnen-kooperationsvereinbarung](https://muenchen.digital/blog/digitalisierung-als-gemeinsames-zukunftsthema-nuernberg-augsburg-und-muenchen-unterzeichnen-kooperationsvereinbarung)

#### Weitere Maßnahmen zur Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes

Um zu veranschaulichen, wie sich die Arbeit der OZG-Umsetzung konkret darstellt, werden im Folgenden Beispiele für Onlinedienste beschrieben, die neben vielen anderen in der LHM bereits umgesetzt wurden.

Die Arbeit an den Basisfunktionen für die Benutzung von Onlinediensten zeigt der Beitrag zur Einführung von PayPal und paydirekt als zusätzliche Bezahlmöglichkeiten für Online-Services der LHM.

Weitere Beispiele für Onlinedienste finden sich auch in den Digitalisierungs-Highlights der Referate und Eigenbetriebe.

#### Strukturierte Kontaktformulare im Kreisverwaltungsreferat

Mit dem Beschluss „Digitalisierung im KVR“ (Stadtratsbeschluss Nr. 14-20 / V 16369) wurde die Umsetzung zahlreicher kund\*innenorientierter Onlinedienste im Kreisverwaltungsreferat beauftragt. Ein Großteil davon wurde bereits umgesetzt oder befindet sich in Umsetzung. Seit Mai 2020 gibt es beispielsweise das strukturierte Kontaktformular im Kreisverwaltungs-

referat, zunächst in der Ausländerbehörde, mittlerweile auch für die Fahrerlaubnisbehörde, weitere elf Formulare sind in der Umsetzung. Geplant ist es, referatsweit unstrukturierte Kommunikation per E-Mail durch strukturierte Kommunikation mit Hilfe von Kontaktformularen abzulösen und so den Austausch effektiver und schneller zu gestalten. Gerade zur Bewältigung der durch die Coronakrise nötigen Reduzierung des Publikumsverkehrs im Kreisverwaltungsreferat spielt das Kontaktformular daher eine entscheidende Rolle, um die verlagerten Kund\*innenkontakte effizient digital abwickeln zu können.

Durch die Festlegung von Pflichtangaben werden die erforderlichen Daten und Unterlagen abgefragt, eine reibungslose Bearbeitung wird möglich und zeitintensive Rückfragen werden vermieden. Darüber hinaus bietet das Kontaktformular die Möglichkeit, die Anfragen thematisch zu gliedern und den zuständigen Mitarbeiter\*innen zukommen zu lassen.

Die Ausländerbehörde, die jährlich gut 500.000 E-Mails erhält, hat mit den ersten drei Kontaktformularen sehr gute Erfahrungen gemacht, ebenso die Fahrerlaubnisbehörde: Persönliches

Erscheinen der Kund\*innen wird minimiert und Bearbeitungszeiten reduziert. Die für den referatsweiten Rollout benötigten Mittel sind unter

anderem Inhalt der Beschlussvorlage „KVR Online 2023“ (siehe Stadtratsbeschluss Nr. 20-26 / V 01894).

#### Weiterführende Links

→ [muenchen.digital/blog/formularserver-neue-online-formulare-fuer-die-digitale-stadt](https://muenchen.digital/blog/formularserver-neue-online-formulare-fuer-die-digitale-stadt)

#### Zu den Formularen

→ [service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/abh-kontakt/index](https://service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/abh-kontakt/index)

→ [service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/02/arbeitgeberwechsel/index](https://service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/02/arbeitgeberwechsel/index)

→ [service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/02/niederlassungserlaubnis/index](https://service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/02/niederlassungserlaubnis/index)

→ [service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/02/kontaktformularfahrerlaubnisbehoerde/index](https://service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/02/kontaktformularfahrerlaubnisbehoerde/index)

#### Parkausweis online im Kreisverwaltungsreferat beantragen

Onlineformular ausfüllen, erforderliche Dokumente hochladen und auf „Senden“ klicken, so kann seit August 2020 der Bewohner\*innen-parkausweis beantragt werden. Der Weg ins Kreisverwaltungsreferat entfällt für die Antragsteller\*innen. Auch Parkausweise für gewerbliche Anlieger\*innen, Freiberufler\*innen, Handwerker\*innen und soziale Dienste können auf diesem Weg beantragt werden.

Das ist aber noch nicht alles. Geplant ist ein digitaler Ende-zu-Ende-Prozess, das heißt, die Antragstellung und Antragsbearbeitung soll durch Automatisierung umfangreich entlastet und manuelle Dateneingaben und Antragsprüfungen auf ein Minimum reduziert werden. Nach Feststellung der Identität (zum Beispiel durch die BayernID) kann mit der entsprechenden Zustimmung der Antragsteller\*innen durch LHM-interne digitale Abfragen geprüft werden, ob der Wohn-/Firmsitz der Antragsteller\*innen in einem Münchner Lizenzgebiet für Parkausweise liegt und ob das genannte Fahrzeug auf die oder den Antragsteller\*in zugelassen ist. Anhand weniger weiterer Informationen kann ein Parkausweis ausgestellt und die Bezahlung abgewickelt werden.

Damit entfällt nicht nur der Gang zum Amt, im Standardfall kann der Parkausweis direkt im digitalen Dialog bei der Beantragung erstellt



Abb. 11 Parkausweise: online beim KVR

werden – eine zusätzlich menschliche Sachbearbeitung wird nur in Sonderfällen erforderlich. Die Grundlagen, um diesen und viele weitere derartige Effizienzgewinne im Kreisverwaltungsreferat realisieren zu können, wurden mit der Beschlussvorlage „KVR Online 2023“ beantragt (siehe Stadtratsbeschluss Nr. 20-26 / V 01894).

#### Weiterführende Links

→ [muenchen.digital/blog/parkausweise-online-beantragen](https://muenchen.digital/blog/parkausweise-online-beantragen)

#### Zu den Formularen

→ [service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/02/ausnahmegenehmigunghandwerkhandelsoz/index](https://service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/02/ausnahmegenehmigunghandwerkhandelsoz/index)

→ [service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/02/bewohnerparkausweis/index](https://service.muenchen.de/intelliform/forms/01/02/02/bewohnerparkausweis/index)

#### Einführung Paypal und paydirekt als zusätzliche Bezahlmöglichkeiten für Online-Services der LHM

Das Projekt ePayment Stufe 2 der Stadtkämmerei hat das Ziel, die stadtweiten Bezahlmöglichkeiten für Online-Services der LHM weiter auszubauen, um so eine noch höhere Akzeptanz bei der Bevölkerung zu erreichen. Um dieses Ziel konsequent weiterzuverfolgen, wurde im

März 2020 mit der Einführung der Bezahlverfahren PayPal und paydirekt gestartet, um die neuen Bezahlwege ab Dezember 2020 in Verbindung mit einer neuen zentralen PayPage für die Bürger\*innen zur Verfügung zu stellen. Nachdem bereits die Verträge mit den Anbieter\*innen geschlossen wurden, konnte auch die technische Realisierung mittlerweile abgeschlossen werden.

Bereits im August 2020 wurde das Verfahren der Online-Einbürgerung im Kreisverwaltungsreferat an das bestehende ePayment-Angebot mit den Zahlwegen Kreditkarte und Giropay

angebunden. Mit diesem Pilotprojekt werden die Zahlwege PayPal und paydirekt erstmalig und zusätzlich zum bereits etablierten Zahlweg Onlinelastschrift angeboten.

#### Weiterführende Links

→ [muenchen.digital/blog/epayment-mehr-optionen-mehr-komfort](https://muenchen.digital/blog/epayment-mehr-optionen-mehr-komfort)

## Kollaborationswerkzeuge: Mobiler IT-Arbeitsplatz und Video-Conferencing

Mit Beginn der Coronakrise wurde die IT der LHM vor eine Herausforderung bisher ungeahnten Ausmaßes gestellt. Die städtische Abstimmungskultur war bisher geprägt durch Besprechungen in Präsenzgesehrächen und musste sich angesichts der Kontaktbeschränkungen innerhalb weniger Tage ändern. Quasi über Nacht wurden mehrere zehntausend Mitarbeiter\*innen ins Homeoffice geschickt und damit wurden neue Formen der Kommunikation abrupt notwendig. Das Vokabular wurde um einige neue Begriffe wie Videocalls und Team Collaboration ergänzt.

Seitdem Mitte März 2020 als Notmaßnahme eine Team Collaboration-Plattform für die städtischen Beschäftigten zur Verfügung gestellt wurde, konnten viele Präsenztermine durch Videokonferenzen ersetzt werden. Teamkommunikation verlagerte sich von Besprechungen in Einzel- und Gruppenchats und diese ergänzten so die bereits vorhandene E-Mail-Kommunikation.

Um die Notmaßnahme in einen geregelten

Betrieb zu überführen und die neu gewonnenen Möglichkeiten dauerhaft zur Verfügung zu stellen, begann parallel ein kleines Team mit diesen Arbeiten:

- › Anleitungen schreiben,
- › Schulungsvideos drehen,
- › eine Präsenz im städtischen Intranet aufbauen,
- › ein virtuelles Support-Team gründen,
- › gemeinsam mit den örtlichen und städtischen Datenschutzbeauftragten die Rahmenbedingungen für den dauerhaften Einsatz eines Cloud-Services verhandeln,
- › weitere rechtliche Rahmenbedingungen wie das Vertragswerk und Einklang mit dem Vergaberecht prüfen,
- › in mehreren Runden das Lizenzpaket verhandeln,
- › die Freigabe des Gesamtpersonalrats einholen,
- › eine komplette sicherheitstechnische Betrachtung durchführen und technische Maßnahmen zum Umgang mit Risiken beschließen.

Innerhalb von nur dreieinhalb Monaten wurde so ein neuer Service ins Leben gerufen, der allen



Abb. 12 Video-Conferencing

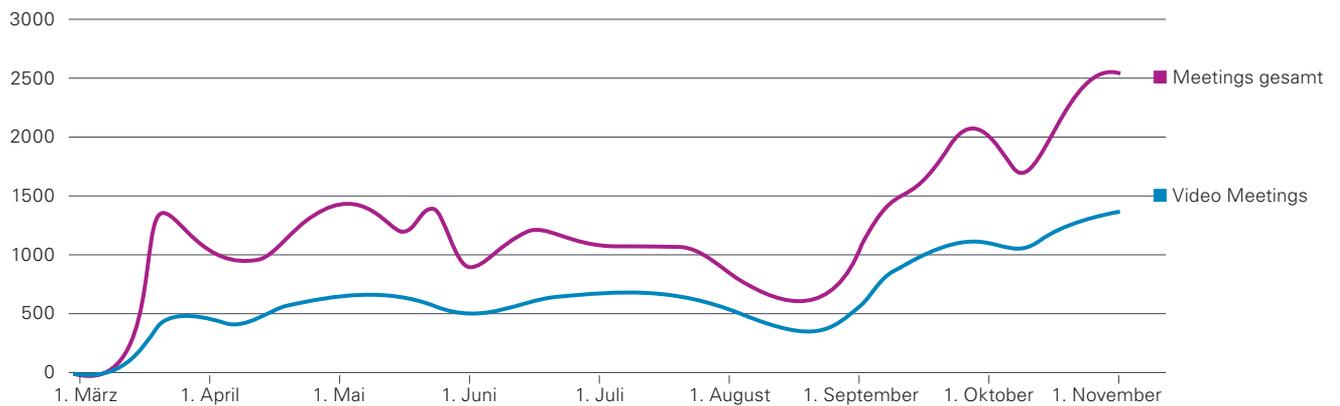


Abb. 13 Auswertung Anzahl der Online-Meetings März bis Oktober 2020

städtischen Beschäftigten mindestens bis Ende 2022 zur Verfügung steht.

Wie sich die Nutzung seit der Einführung verändert hat, kann mit ein paar Zahlen verdeutlicht werden: Mit Stand 01. November 2020 wurde der Service von über 12.200 Personen genutzt und wöchentlich werden es zwischen 100 und 150 Personen mehr. Aktuell finden täglich knapp über 2.500 Onlinemeetings mit bis zu 19.000 Teilnehmenden statt. Das Maximum der gleichzeitigen Meetings lag bisher bei über 350 (siehe auch Abb. 13: Auswertung Onlinemeetings März bis Oktober 2020).

#### Nächste Meilensteine zur Weiterentwicklung des Services

Um die Nutzungserfahrung von Meetings in den städtischen Dienstgebäuden weiter zu verbessern, wird bereits der Rollout von Besprechungsraumsystemen vorbereitet. Erste Besprechungsräume in den Referaten wurden noch 2020 ausgestattet.

Um das Sicherheitsniveau weiter zu erhöhen, ist geplant, Anfang 2021 das Schlüsselmaterial für die Datenverschlüsselung der Meetingdienste

in die Rechenzentren der LHM zu migrieren. Weiterhin wird parallel zum Team Collaboration Service am Projekt zur Einführung einer stadtweiten Unified Communications & Collaboration (UCC)-Plattform gearbeitet. Das Projekt zur Einführung einer stadtweit einheitlichen UCC-Plattform beschäftigt sich sowohl mit den technischen, infrastrukturellen Voraussetzungen für den Einsatz moderner Kommunikationsformen im Verwaltungsnetz der LHM als auch mit der Ausschreibung einer solchen Plattform. Erste Maßnahmen zur Stabilisierung der Netzwerke, in denen sich die knapp 150 vernetzten Telekommunikationsanlagen befinden, sind bereits erfolgreich implementiert und in den Regelbetrieb übergeben worden.

Ebenfalls sind erste Schritte zur Implementierung eines neuen Standards für die Netzwerkkomponenten im Verwaltungsnetz weit fortgeschritten. Der finale Standard wird im Jahr 2021 verabschiedet. Parallel zu den genannten Themen wird aktuell am Leistungsverzeichnis für die Ausschreibung gearbeitet, die nach derzeitigem Plan im ersten Halbjahr 2021 veröffentlicht werden soll.

#### Weiterführende Links

- [muenchen.digital/blog/videokonferenzen-fuer-alle-staedtische-it-macht-es-moeglich](https://muenchen.digital/blog/videokonferenzen-fuer-alle-staedtische-it-macht-es-moeglich)
- [www.kommune21.de/meldung\\_33769\\_Rasanter+Roll-out+f%C3%BCr+Videokonferenz-Tool](https://www.kommune21.de/meldung_33769_Rasanter+Roll-out+f%C3%BCr+Videokonferenz-Tool)

# Maßnahmen im Kernbereich Infrastruktur

Der Kernbereich Infrastruktur umfasst digitale Lösungen für die klassischen Infrastrukturthemen wie Wasser, Energie, Abfall und Gebäude. Außerdem werden hier Lösungen entwickelt und eingeführt, um eine auf Standards basierende Daten- und Kommunikationsinfrastruktur aufzubauen. Sie sollen es ermöglichen, Informationen zu Abfall, Wasser, aber auch Verkehr oder Umwelt und anderen Themen strukturiert zu sammeln, zu verwalten, zu vernetzen und sicher zu nutzen. Außerdem ist eine gut ausgebauten Kommunikationsinfrastruktur Voraussetzung dafür, dass digitale Zusammenarbeit und Teilhabe an Lösungen für Stadt und Stadtgesellschaft möglich sind.

Die Maßnahmen in diesem Bereich des Berichts betreffen zum einen die Kommunikationsinfrastruktur und beschäftigen sich mit der M-WLAN-Versorgung in der Stadt. Zum anderen legen sie mit der Erarbeitung einer Datenstrategie die strategischen Grundlagen für die Dateninfrastruktur und -nutzung oder erarbeiten mit dem Open Data-Portal, dem Digitalen Zwilling München und den smarten Altkleidercontainern konkrete Lösungen zur offenen und transparenten Nutzung und Bereitstellung von Daten. Auch im Kernbereich Infrastruktur kommen vielfach Open-Source-Lösungen zum Einsatz, wie im Fall des Open-Data-Portals oder beim Digitalen Zwilling.



# 3



## M-WLAN

M-WLAN ist ein Service der LHM für Bürger\*innen und Tourist\*innen. M-WLAN steht an öffentlichen Plätzen wie auch in städtischen Gebäuden für einen kostenfreien, öffentlichen Internetzugang per WLAN zur Verfügung. Die Bereitstellung dieses Services erfolgte gemäß der Beauftragung durch den Stadtrat (siehe Stadtratsvorlagen Nr. 08-14 / V 13808 und Nr. 14-20 / V 08882).

M-WLAN wird in zwei Varianten ausgebracht. Zusätzlich wird Eduroam über die M-WLAN Accesspoints ausgestrahlt. Im Zuge der Weiterentwicklung von M-WLAN wurde die Bereitstellung an weiteren Standorten beauftragt sowie die Umsetzung einer zentralen Plattform zur Optimierung des Informationsangebots. Den aktuellen Umsetzungsstand dieser zusätzlichen Standorte zeigt Abbildung 15. Die Umsetzung hat sich an manchen Standorten aufgrund umfangreicher (Straßen-)Baumaßnahmen verzögert. Zur Vermeidung von Mehrfachkosten wurde in diesen Fällen zunächst die Beendigung der Baumaßnahmen abgewartet und die Zuführung der notwendigen Verkabelung für den Glasfaseranschluss in den Baumaßnahmen berücksichtigt.

Das touristische Orientierungssystem (TOS) gibt es einerseits an den Offlinestelen der touristischen Hot Spots in der Innenstadt von München und weiterhin als ein digitales Informationsangebot, welches auf der technischen Basis von M-WLAN umgesetzt und auch für mobile Endgeräte optimiert wurde. Dieses Angebot wurde geschaffen, um Besucher\*innen in München eine grundsätzliche Orientierung im Stadtgebiet zu bieten. Darüber hinaus konnten weitere Informationen und Services zur Verfügung

gestellt werden, wie zum Beispiel zusätzliche Informationen zu den Points of Interest (POIs), Routing-Funktionen, Abfahrtsinformationen zu Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs etc. (siehe Abb. 16). Zusätzlich gibt es dieses Angebot auch in einer barrierefreien App.

Das Leibniz-Rechenzentrum gibt auf seinen Internetseiten einen Überblick über die WLAN-Standorte mit Eduroam-Kennung im M-WLAN. Die zugehörigen WLAN-Standortdaten werden in einem späteren Schritt auf dem Open Data-Portal München veröffentlicht, um Transparenz zu schaffen und diese Daten für weitere Anwendungsmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen. Parallel zum Ausbau von M-WLAN wurden über das Vorhaben des IT-Referats „Mobile Kommunikationsoffensive“ (Stadtratsvorlage Nr. 14-20 / V 04090) Services entwickelt, so dass die für mobiles Arbeiten notwendige IT-Unterstützung stadtweit als Service abrufbar ist. Dadurch wurde ein nachhaltiges und zeitgemäßes Serviceangebot zur Unterstützung des mobilen Arbeitens für die Mitarbeitenden der LHM bereitgestellt, unter anderem wird so die Verbindung in das Intranet der LHM mit städtischen Laptops per WLAN ermöglicht.

Der zugehörige IT-Business-Service S-WLAN sowie weitere, verwaltungsinterne Wireless-Angebote stehen seit 2020 an allen M-WLAN-Zugangspunkten in städtischen Gebäuden zur Verfügung. Das Gesamtangebot dieser Services wird über das IT-Referat verwaltet, wobei das Serviceangebot M-WLAN weiterhin von den Stadtwerken München verantwortet wird. Derzeit (Stand 11/2020) werden 1.571 Accesspoints an 145 Standorten vom IT-Referat be-

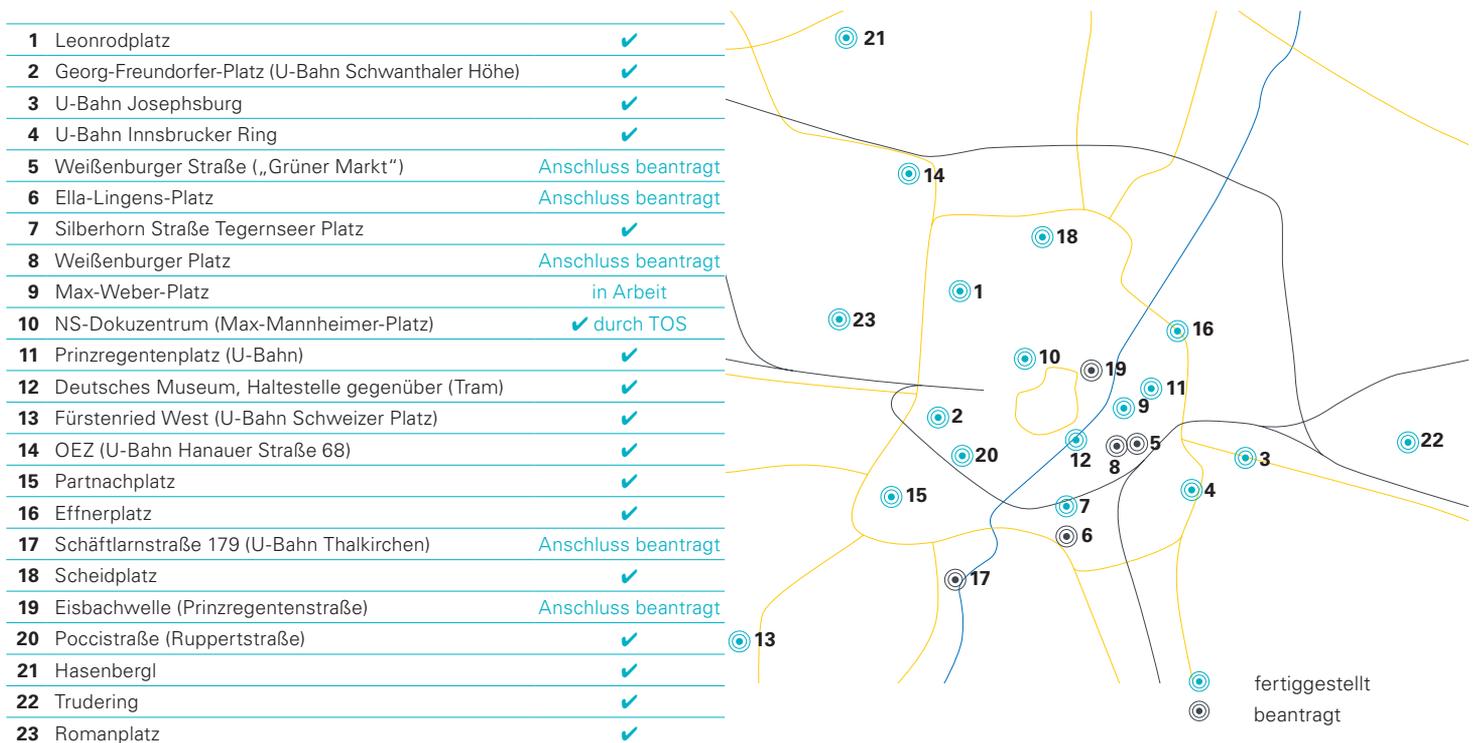


Abb. 15 Umsetzungsstand weitere M-WLAN Accesspoints



Abb. 16 München App mit touristischen Informationen

treut. Bei den ausstehenden 195 Standorten mit 780 Accesspoints handelt es sich zum großen Teil um Schulgebäude. Die Versorgung mit WLAN in diesen Gebäuden sowie mit Zu-

gangspunkten wird vom dafür verantwortlichen IT-Dienstleister übernommen (siehe Abschnitt Breitbandanbindung der Münchner Bildungseinrichtungen).

#### Weiterführende Links

- [muenchen.digital/blog/mobiles-arbeiten-fuer-mehr-flexibilitaet](https://muenchen.digital/blog/mobiles-arbeiten-fuer-mehr-flexibilitaet)
- [www.opengov-muenchen.de](https://www.opengov-muenchen.de)

## Erarbeitung einer Datenstrategie

Im Beschluss 2019 zur Digitalisierungsstrategie (siehe Stadtratsbeschluss Nr. 14-20 / V 14953) wurde die Erstellung einer Datenstrategie für die Landeshauptstadt München beauftragt, um die grundsätzlichen Fragestellungen zum Umgang mit Daten in der Stadtverwaltung zu behandeln. Die Datenstrategie soll den Umgang mit Daten in der Stadt regeln und die erforderlichen Maßnahmen darstellen, um die Fortentwicklung der Digitalisierung effektiv, kohärent, sicher und fortschrittlich zu gestalten.

Für die Datenstrategie wurden drei Handlungsfelder identifiziert, die die organisatorischen, die technischen und die menschlichen Aspekte abdecken.

1. Die Etablierung einer stadtweiten **Datengovernance** deckt zum Beispiel Fragen zum Datenmanagement ab, einschließlich zentraler Datenkataloge, wie auch die Entwicklung stadtweiter Vorgaben zum Umgang mit Daten.
2. Der Aufbau einer stadtweiten **Informationsarchitektur** und eines **Datenökosystems** adressiert die technischen Aspekte, Fragen zur Daten- und technischen Infrastruktur, zu Plattformen und standardisierten Schnittstellen und Datenformaten, um für die betrachteten Datenomänen einen reibungslosen Datenaustausch zu ermöglichen.
3. Das dritte Handlungsfeld behandelt die Förderung von **Datenkultur** und **Datenkompetenz** und

soll neben Angeboten für Mitarbeiter\*innen und für die Stadtgesellschaft auch Sensibilität für die Identifizierung und Umsetzung datengetriebener Anwendungsfälle für ein Data Driven Government schaffen.

Nach Vorarbeiten 2019 wurde 2020 systematisch mit der Erfassung der Ist-Situation begonnen, strategische Ziele wurden definiert sowie Maßnahmen, um diese Ziele im Rahmen der vorgegebenen Randbedingungen zu erreichen. Ein Fokus war daher die Synergie mit bestehenden, substantiell datenbasierten Themen und Maßnahmen, die parallel im Rahmen der Digitalisierungsstrategie auf den Weg gebracht wurden, wie zum Beispiel mit dem Digitalen Zwilling München (S. 23), dem GeodatenService, der Smart City oder Plattformen für Internet of Things-Daten.

Aktuell wird im Handlungsfeld Datengovernance ein Konzept entwickelt, das Organisationsstrukturen und Gremien sowie Prozesse und Prozessrollen für eine effektive Steuerung der Erfassung, Speicherung und Verwendung von Daten festlegt. IT-Werkzeuge für eine effektive Unterstützung der Datengovernance und des Datenmanagements werden ebenfalls vorgeschlagen, notwendige Standards und zu entwickelnde Richtlinien benannt.

Im Bereich der Architektur und des Datenökosystems wird die stadtweite Informationsarchitektur

definiert, API-Konzepte für den Datenaustausch entwickelt und die München-Cloud weiterentwickelt. Im Bereich der Datenkultur und -kompetenz werden schließlich Rahmenbedingungen definiert und Konzepte erstellt, um „open by default“ die Transparenz veröffentlichungs-fähiger Daten zu ermöglichen, die Datenkompetenz der Mitarbeiter\*innen zu stärken, die Stadtgesell-

schaft mit Schulungsangeboten einzubeziehen und die Zusammenarbeit mit Wirtschaft, Wissenschaft und anderen Behörden zu unterstützen und zu stärken.

Als geplantes Ziel soll bis Sommer 2021 eine Beschlussvorlage mit den Ergebnissen aus der Datenstrategie dem Stadtrat vorgestellt und zur Umsetzung vorgeschlagen werden.

#### Veröffentlichung zum Thema

- [muenchen.digital/blog/smart-city-muenchen](https://muenchen.digital/blog/smart-city-muenchen)
- [muenchen.digital/blog/die-datengrundlage-des-digitalen-zwillings-muenchen](https://muenchen.digital/blog/die-datengrundlage-des-digitalen-zwillings-muenchen)
- [staedtetag.blog/2019/08/06/eine-datenstrategie-fuer-die-landeshauptstadt-muenchen](https://staedtetag.blog/2019/08/06/eine-datenstrategie-fuer-die-landeshauptstadt-muenchen)

## Open Data-Portal München

Am 21. Februar 2015 startete das Open Data-Portal München in den Live-Betrieb. Das Portal bietet eine Plattform zur Veröffentlichung von offenen Verwaltungsdaten im Internet. Offene Verwaltungsdaten sind jene Datenbestände des öffentlichen Sektors, die von Staat und Verwaltung im Interesse der Allgemeinheit ohne jedwede Einschränkung zur Weiterverbreitung und Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden. Personenbezogene Daten werden aus datenschutzrechtlichen Gründen sowie aus Gründen der Sicherheit nicht veröffentlicht. Verwaltungsmitarbeiter\*innen, Bürger\*innen, Unternehmen und Wissenschaftler\*innen haben damit die Möglichkeit, über einen zentralen Einstiegspunkt auf Daten und Informationen der Verwaltung zuzugreifen und diese weiterzuverwenden. Durch neue Ideen sowie eine Analyse

und Kombination der vorhandenen Daten können neue Erkenntnisse gewonnen werden und Innovationen entstehen.

Die Funktionen der Plattform sind unter anderem:

- ▶ die Strukturierung der Daten nach Gruppen (Kategorien) und Organisationen
- ▶ eine maschinenlesbare Ausgabe der Daten
- ▶ Metadaten, die Informationen über die einzelnen Daten liefern
- ▶ eine einfache Suchfunktion
- ▶ die Vergabe von Schlagworten zu einzelnen Daten
- ▶ eine Visualisierung der Daten
- ▶ Abfragen auf dedizierte Datenbankinhalte über Standard Query Language (SQL)
- ▶ eine Schnittstelle für den Zugriff von anderen Applikationen auf die Daten
- ▶ ein Austausch der in der Open-Source-Soft-

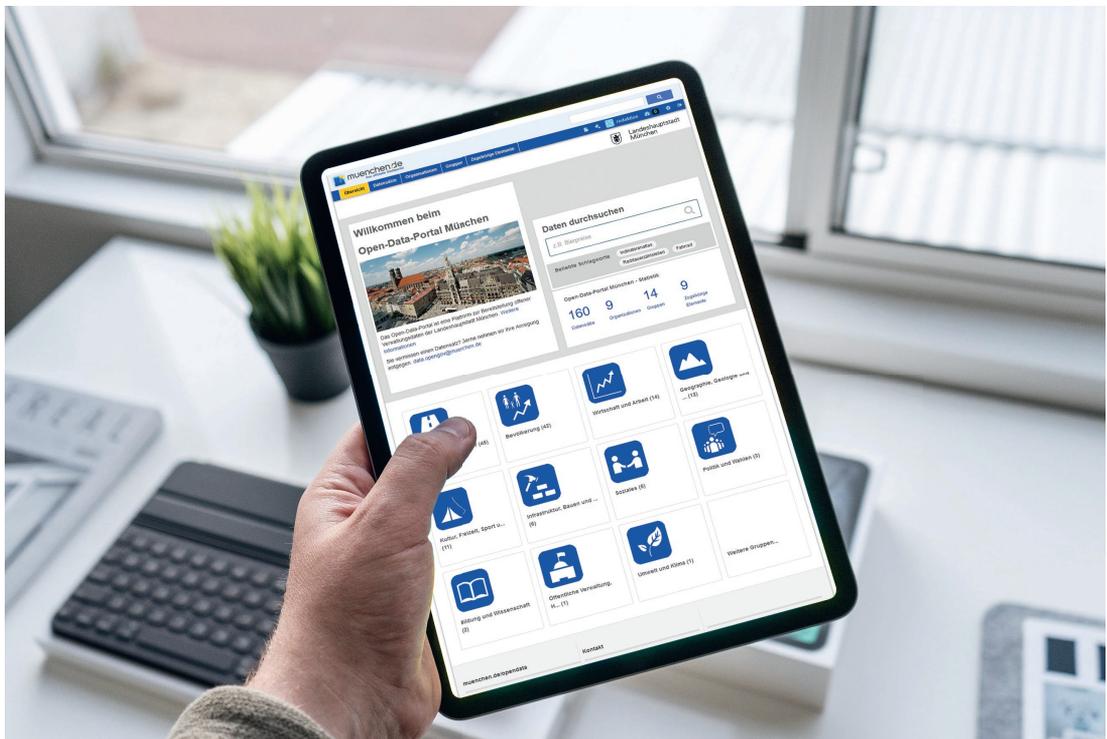


Abb. 17 Open Data-Portal

ware der Plattform (CKAN) gespeicherten Informationen über Datensätze (Metadaten) mit anderen nationalen und internationalen CKAN-Portalen.

2021 wird im Rahmen der Städtekooperation mit Augsburg und Nürnberg an gemeinsamen

Formen für die Bereitstellung und Nutzung von Open Data gearbeitet.

Link zum Open Data-Portal München  
→ [www.opengov-muenchen.de](http://www.opengov-muenchen.de)

## Digitaler Zwilling München

Das Projekt zum Aufbau des Digitalen Zwillings München wurde am 01. Januar 2019 gestartet und wird durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur mittels der Förderlinie „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ im Rahmen des Sofortprogramms „Saubere Luft 2017 bis 2020“ unterstützt. Das Ziel des Förderprojekts liegt in der Reduzierung der Luftbelastung durch eine Optimierung der kommunalen Verkehrssysteme. Mit dem Digitalen Zwilling München wird ein digitales Abbild der Stadt geschaffen. Hierbei

liche Erkenntnisse in die städtische Planung und politische Entscheidungen mit ein. Als wichtiger Meilenstein wurde das Mobile Mapping, das heißt, die detaillierte Erfassung des städtischen Straßenraums mit einer Extraktion der Verkehrszeichen, Fahrbahnmarkierungen und Baumstandorte, im Jahr 2020 abgeschlossen. Darauf aufbauend wird nun ein semantisches Lane-Modell für das gesamte Stadtgebiet entwickelt, durch das verschiedene Fahrspuren und Gehwege einschließlich der gesamten Verkehrslogik digital verfügbar sein werden. Der

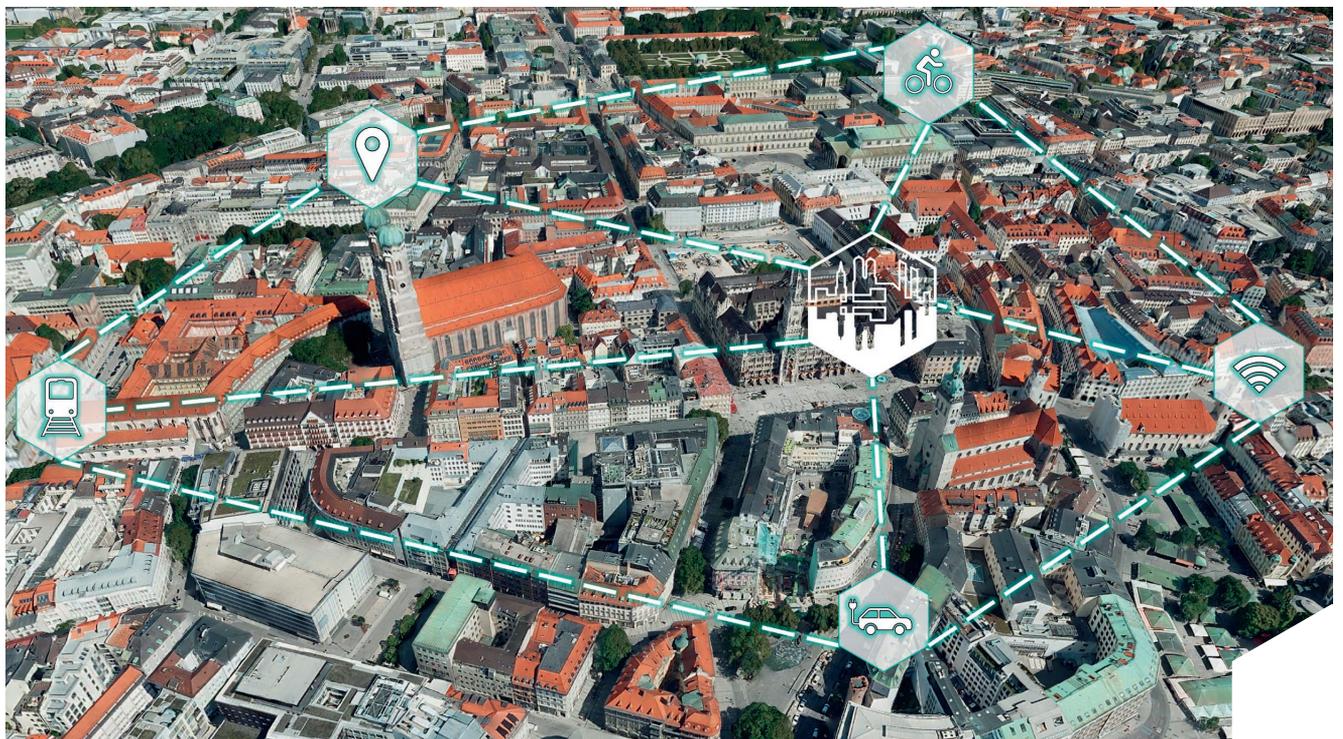


Abb. 18 Digitaler Zwilling München

entsteht eine neue Datenbasis, um Mobilitätskonzepte und Verkehrsplanungen mit ihren Auswirkungen vorausschauend zu analysieren, zu simulieren und für Entscheidungen zu veranschaulichen. Innovative Ideen und Szenarien zur Mobilitätsgestaltung können mit dem Digitalen Zwilling München hinsichtlich der Auswirkungen auf den Verkehrsfluss und die Reduzierung der Luftschadstoffemissionen virtuell untersucht und optimiert werden, ehe darüber entschieden wird und Maßnahmen umgesetzt werden. Mit der Möglichkeit, den Digitalen Zwilling München zu klonen, wird zudem etwa die Einbindung von wissenschaftlichen Institutionen möglich, die so in einer eigenen Laborumgebung forschen können. So fließen auch neueste wissenschaft-

Verkehrsfluss, das Routing unterschiedlicher Verkehrsteilnehmer, Baustellen und Veranstaltungen im öffentlichen Raum und viele weitere Anwendungsfälle können dann mit dem Digitalen Zwilling München realitätsnah geplant werden.



München.  
**Digital. Twin.**

Abb. 19 Logo Digitaler Zwilling München

Das Potenzial zur Simulation der Luftschadstoffe wird derzeit zusammen mit dem Referat für Klima- und Umweltschutz in einer Luftschadstoffmodellierung und -prognose evaluiert. Der Digitale Zwilling München wird federführend durch den GeodatenService im Kommunalreferat in enger und kollegialer Zusammenarbeit mit dem IT-Referat entwickelt und aufgebaut. Durch den intensiven Austausch mit den Fachreferaten, allen voran mit dem Mobilitätsreferat, dem Referat für Klima- und Umweltschutz, dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung, dem Kreisverwaltungsreferat, dem Baureferat, dem

daten sowie die Integration von Schnittstellen zu öffentlichen und privaten Datenservices anderer Plattformen, wie zum Beispiel dem Mobilitäts-Daten-Marktplatz. Diese Infrastruktur setzt auf der bereits vorhandenen Geodateninfrastruktur der LHM auf, das Sensorportal München leitet sich dabei vom GeoPortal München ab und dient als agiles Projektfenster. 2021 gilt es, diese Pilotinfrastruktur technologisch in eine geeignete Architektur umzubauen und weiterzuentwickeln. Der Digitale Zwilling München ist das digitale Abbild der realen Stadt und dient als zentrale Datenbasis und -infrastruktur der Smart City München.

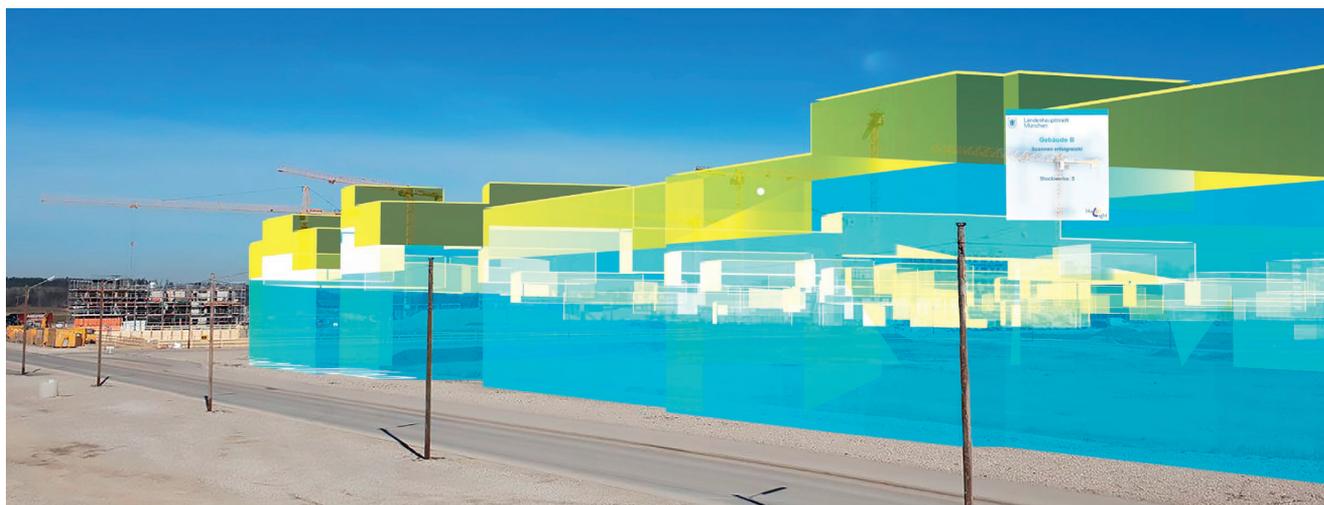


Abb. 20 Simulation mit dem Digitalen Zwilling

Referat für Arbeit und Wirtschaft, dem Direktorium, Eigenbetrieben sowie den Stadtwerken München und der Münchner Verkehrsgesellschaft zeigt sich immer wieder der große Nutzen eines möglichst genauen digitalen Abbilds der Wirklichkeit. Die Verstetigung und Aktualität der Daten stellen eine große Herausforderung dar. Dies regt aber auch an zu einem grundsätzlichen Überdenken und Digitalisieren der Fachprozesse sowie zur Migration in eine umfassende Architektur interoperabler Datenplattformen. Ein weiterer wichtiger Meilenstein ist der Aufbau der Pilotinfrastruktur Urban Data Platform München und die erfolgreiche Einbindung technologisch unterschiedlicher Echtzeit- und Sensor-

Dabei ist er vor allem für die Menschen gedacht. Für sie ist er ein Analyse- und Simulationswerkzeug zur Unterstützung ihrer fachlichen Aufgaben. Für Entscheidungen der Politik hilft er durch die Veranschaulichung fachlicher Zusammenhänge und Planungen. Die Erweiterung visueller 2D- und 3D-Darstellungen um Augmented, Mixed und Virtual Reality-Lösungen kann ein tieferes Verständnis und besseres Erlebnis vermitteln. In dieser Rolle werden die bereits erzielten Ergebnisse für den Digitalen Zwilling München eine zentrale Rolle spielen in den kommenden Förderprojekten Connected Urban Twins und Testfeld München – Pilotversuch urbaner automatisierter Straßenverkehr; kurz TEMPUS.

#### Weiterführende Links

##### Digitaler Zwilling München

- [muenchen.digital/blog/digitaler-zwilling-in-muenchen-ein-leuchtturmprojekt-auf-dem-weg-zur-digitalen-metropole](https://muenchen.digital/blog/digitaler-zwilling-in-muenchen-ein-leuchtturmprojekt-auf-dem-weg-zur-digitalen-metropole)
- [muenchen.digital/blog/muenchens-digitaler-zwilling-soll-von-bundesfoerderung-profitieren](https://muenchen.digital/blog/muenchens-digitaler-zwilling-soll-von-bundesfoerderung-profitieren)
- [muenchen.digital/blog/zweite-fachtagung-sensordaten-in-muenchen-der-wunsch-nach-standardisierung](https://muenchen.digital/blog/zweite-fachtagung-sensordaten-in-muenchen-der-wunsch-nach-standardisierung)
- [muenchen.digital/blog/digitale-zwilling-2024](https://muenchen.digital/blog/digitale-zwilling-2024)
- [www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/digitalisierung-kommunaler-verkehrssysteme-2020](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/digitalisierung-kommunaler-verkehrssysteme-2020)

##### Connected Urban Twins

- [muenchen.digital/blog/connected-urban-twins-im-modellprojekt-smart-cities](https://muenchen.digital/blog/connected-urban-twins-im-modellprojekt-smart-cities)

## Smarte Altkleidercontainer

Altglas- oder Altkleidercontainer werden heute in festen zeitlichen Intervallen und Fahrzeugrouten geleert, die auf Erfahrungswerten basieren. Werden tagesaktuelle Informationen von Füllstandssensoren in den Containern genutzt oder die herrschende Witterung und Verkehrssituation einbezogen, kann die Leerung optimiert werden. Anfang 2021 beginnen das IT-Referat und die Stadtwerke München gemeinsam mit dem Abfallwirtschaftsbetrieb München ein Projekt, um die Sensorik zur Füllstandsmessung in einem breiteren Testfeld praktisch zu überprüfen. Dabei dienen die Ergebnisse eines Vorprojekts vom Abfallwirtschaftsbetrieb München und den Stadtwerken München von 2020 zur Auswahl geeigneter Sensorik und zur Nutzung der Long Range (LoRa)-Infrastruktur der Stadtwerke als Grundlage.

Dieses Projekt zu smarten Altkleidercontainern kann als Blaupause für die Kopplung der auf etablierten Standards basierenden LoRa-Internet of Things-Plattform der Stadtwerke München mit der Geodaten bzw. Urban Data Plattform der LHM gesehen werden. Anhand der aktuellen Daten und Datenverläufe können unterschiedlichste Lösungen zu Optimierung der Strecken,



Abb. 21 Smarte Altkleidercontainer

Abläufe und Infrastruktur abgeleitet und bewertet werden. Dies ermöglicht, umfassende Erfahrungen mit diesen zukunftsweisenden Technologien und dem Zusammenwirken der Infrastrukturen zu erhalten.

# 4



# Highlights der Referate und Eigenbetriebe

Die Referate und Eigenbetriebe der Stadt München wirken engagiert an der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie mit und treiben in ihren jeweiligen Fachbereichen zahlreiche weitere Digitalisierungs-Highlights voran.

Die diskriminierungsfreie digitale Teilhabe der Stadtgesellschaft wird durch zahlreiche Maßnahmen etwa im Kultur- und Bildungsbereich sowie durch die Öffnung von Wissensdatenbanken und die digitale Umsetzung des Anliegenmanagements gefördert und unterstützt.

Die Förderung der Kund\*innen- und Nutzer\*innenorientierung stehen im Fokus bei allen Digitalisierungsmaßnahmen – so auch im Baubereich, bei der Münchner Stadtentwässerung, im Finanz- und Personalwesen, beim Gebäudemanagement oder bei Onlineangeboten für Unternehmen und im Sozialbereich.

Einen Überblick über aktuelle Maßnahmen geben die folgenden Abschnitte.



## Übersicht der Digitalisierungs-Highlights

- › Bauprojektkommunikationsplattform
- › Beteiligungsmanagement
- › Veröffentlichung von Wissensdatenbanken des Stadtarchivs
- › Open Library
- › Handy-Ticket
- › Sammlungen online
- › Digitale Archivierung
- › Kulturförderung digital beantragen
- › Digitale Souveränität
- › Elektronischer Rechnungslauf bei der Münchner Stadtentwässerung
- › neoHR
- › Fördermittel-Managementsystem „Fömis“
- › Bewerbung für Münchner Volksfeste online
- › Digitale Transformation in der Bildung
- › Breitbandanbindung der Münchner Bildungseinrichtungen
- › Kindertagesstätten-Einrichtungsverwaltung
- › Terminvereinbarungsplattform für das Amt für Ausbildungsförderung
- › Kampf gegen Corona – digital
- › Digitale Erfassung der Brunnen und Denkmäler auf städtischen Friedhöfen
- › Anliegenmanagement
- › Mobile App für die Gebäudezustandsbewertung
- › digital/4finance
- › Wohnungsantrag Online: 5.000 digitale Anträge innerhalb von drei Monaten

## Einführung einer Bauprojektkommunikationsplattform

Baut die Stadt, so liegt das Projektmanagement fast immer beim Baureferat. In den meisten Fällen entwerfen die Fachleute des Baureferats nicht selbst die städtischen Gebäude und Anlagen, sondern beauftragen private Architektur- und Ingenieurbüros. Bauarbeiten vergibt das Baureferat – bis auf wenige Ausnahmen – an private Firmen. Ende 2020 wurde hierfür eine einheitliche Projektkommunikationsplattform für die Bauprojekte geschaffen, die von allen beteiligten internen und externen Stellen, wie zum Beispiel Projektleitungen, beauftragte Architektur- und Ingenieurbüros und Baufirmen, genutzt wird. Alle

Informationen zu städtischen Bauprojekten wie Dokumente, Baupläne, Terminpläne und vieles mehr werden somit zukünftig an einer Stelle und ohne Redundanzen strukturiert abgelegt. Ferner erfolgt mit der Plattform eine lückenlose Dokumentation der Kommunikation aller an der Baumaßnahme Beteiligten, beispielweise auch ohne Abhängigkeit zu persönlichen E-Mail-Konten. Die Umsetzung der Maßnahme wurde Ende 2017 vom Stadtrat beschlossen und ging Ende 2020 in Betrieb. Die Betriebsfähigkeit der Plattform ist hergestellt und sie wird seit Ende 2020 genutzt.



Abb. 23 Grundschule am Bauhausplatz 9

## Beteiligungsmanagement

Die LHM ist an rund 200 Gesellschaften unmittelbar und mittelbar beteiligt. Das Management dieser Beteiligungen – bestehend aus Beteiligungsverwaltung, Beteiligungscontrolling und Mandatsbetreuung – umfasst ein breites Spektrum an Tätigkeiten und stellt hohe Anforderungen an die Administration von Daten und Dokumenten. Eine effiziente Organisation der Arbeitsabläufe erfordert digitale Unterstützung für möglichst alle anfallenden Vorgänge und Tätigkeiten in einer Anwendung.

Mit dem Fachverfahren Beteiligungsmanagement wird eine solche Unterstützung von digitalem Datenaustausch, Dokumentenmanagement und Controlling mit Berichtswesen im Bereich Beteiligungsmanagement bei den Betreuungsreferaten der LHM eingeführt.

Aktuell befindet sich das Projekt in der Konzeptions- und Umsetzungsphase. Die Schulungen beginnen im ersten Quartal 2021. Der Start des Produktivbetriebes ist für Juni 2021 geplant.

## Veröffentlichung von Wissensdatenbanken des Stadtarchivs

Das Stadtarchiv stellt seine Wissensdatenbanken für die Stadtgesellschaft Schritt für Schritt auch online zur Verfügung. Ein aktuelles Ergebnis dieser Tätigkeit ist die Erneuerung der Internetveröffentlichung „Biografisches Gedenkbuch der Münchner Juden 1933–1945“.

Zu den Neuerungen gehört auch ein neuer Web-Auftritt, eine Verbesserung der Suche und der Ergebnisdarstellung sowie die Bereitstellung weitergehender Informationen zur Geschichte der jüdischen Gemeinde und den Verfolgungsschicksalen jüdischer Münchner\*innen während

der NS-Zeit. Die Neuerungen sind seit Anfang November 2020 online, als weitere Veröffentlichungsthemen sind das Stadtratshandbuch und die Chronik der Stadt München geplant.

Als weiteres Highlight unter Federführung des Direktoriums siehe auch Abschnitt [Digitale Langzeitarchivierung im Stadtarchiv](#) (S. 13).

Link zum Biografischen Gedenkbuch der Münchner Juden 1933–1945  
[→ gedenkbuch.muenchen.de](https://gedenkbuch.muenchen.de)

» Der digitale Wandel wird als sozialer und kultureller Prozess verstanden, der aktiv mitgestaltet werden soll. Einbezogen werden sollen auch Gruppen, die bislang keinen oder wenig Zugang zur digitalen Welt haben.

Anton Biebl, Kulturreferent der LHM

## Open Library

Im Dezember 2019 wurde die neue Stadtteilbibliothek Fürstenried eröffnet. Das moderne Haus verfügt über ein IT-System, das den Betrieb außerhalb der mit Personal besetzten Öffnungszeiten erlaubt. Technische Voraussetzungen dafür sind u.a. Steuerungscomputer für das Türöffnungssystem, Kameras, Lautsprecher, Lichtschaltung etc. Für 2021 ist die Einrichtung zweier weiterer Standorte, Neuaubing und Bogenhausen, nach diesem Betriebskonzept geplant. Damit kann das Bibliotheksangebot noch stärker genutzt werden.



Kulturreferat

Abb. 24 Stadtteilbibliothek Fürstenried

## Handy-Ticket

Der Ticketkauf und der Einlass für die städtischen Museen und Theater soll künftig über eine mobile App angeboten werden. Dies erhöht den Buchungskomfort und die Abwicklung deutlich.

Dabei soll eine gesamtstädtische technische Lösung genutzt werden. Die Realisierung hängt von deren Entwicklung und der Haushaltslage ab.

## Sammlungen online

Kunst- und Kulturinteressierte können sich bereits online über die Sammlungen der städtischen Galerie im Lenbachhaus und des Münchner Stadtmuseums informieren. Derzeit ist die

digitale Präsentation für das Museum Villa Stuck in Arbeit, die auch einen virtuellen Rundgang durch die historischen Räume anbieten soll.

## Digitale Archivierung

Weitere Projekte beschäftigen sich mit dem verbesserten digitalen Zugang zu Archiven für die Bürger\*innen und die Wissenschaft. Bibliothekarische Artefakte sollen in ein digitales Langzeitarchiv nach wissenschaftlichem Standard überführt werden. Für andere Digitalisate wie Musikaufnahmen der Münchner Philharmoniker,

Dokumentationen im Bereich Tanz und Theater etc. wird ein digital verwaltetes Verzeichnis, ein sogenanntes Repository, zur Katalogisierung und Speicherung angestrebt. Aufgrund der aktuellen Haushaltssituation werden sich die Projekte allerdings verzögern.

## Kulturförderung digital beantragen

Die am häufigsten nachgefragte Leistung des Kulturreferats ist die Kulturförderung. Der Relaunch von muenchen.de und den Rathausinternetseiten soll dafür genutzt werden, die digitale Antragstellung zu vereinfachen und mit einem

digitalen Workflow zu hinterlegen. Dem müssen Organisationsuntersuchungen vorausgehen und das notwendige Dokumentenmanagement mit der stadtweiten Einführung der E-Akte synchronisiert werden.

## Digitale Souveränität

Die Münchner Volkshochschule wird in den kommenden drei Jahren die Entwicklung und Erprobung digitalgestützter Lernarrangements und pädagogischer Supportleistungen in allen Programmbereichen vorantreiben. Im Vordergrund

stehen dabei die Vermittlung digitaler Schlüsselkompetenzen und die Schaffung digitaler Lernmöglichkeiten, um die Souveränität im Umgang mit digitalen Medien und Angeboten zu fördern.

## Strukturierte Kontaktformulare und Parkausweis online

Die Ausführungen zu den Highlights des Kreisverwaltungsreferats finden sich im Abschnitt [Weitere Maßnahmen zur Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes](#) (S. 14/15).

## Elektronischer Rechnungslauf bei der Münchner Stadtentwässerung

Anstoß des Projekts elektronischer Rechnungslauf war das Bayerische E-Government-Gesetz, das kommunalen Auftraggeber\*innen vorschreibt, Rechnungen elektronisch annehmen und archivieren zu können. Für die Münchner Stadtentwässerung war schnell klar, dass es nicht bei Minimalerfüllung der gesetzlichen Norm bleiben soll, sondern die Chance genutzt wird, um die Potenziale der Digitalisierung zu nutzen. Ziele waren eine hohe Transparenz und eine Beschleunigung der Prozessdurchlaufzeit, um Lieferant\*innen fristgerecht bezahlen und Skontoerträge sichern zu können. Als Herausforderung stellte sich vor allem die in Bayern gesetzlich vorgeschriebene elektronische Signatur heraus, die enorme Aufwände in der Realisierung hervorruft, welche die erarbeiteten

Effizienzsteigerungen durch die digitale Transformation wirtschaftlich neutralisieren. In allen anderen Bundesländern besteht diese Auflage nicht.

Bedingt durch die Coronapandemie verzögerte sich der Go Live ein wenig, aber nun ist der elektronische Rechnungslauf in Betrieb und in vielen Teilen der Münchner Stadtentwässerung hat man die Vorteile des digitalen Rechnungsworkflows schätzen gelernt.

Als weiteres Highlight unter Federführung der Münchner Stadtentwässerung siehe auch Abschnitt [Dokumentenmanagement für die Gebührenabrechnung bei der Münchner Stadtentwässerung](#) (S. 13).

## neoHR

Bereits wenige Wochen nach dem Beschluss des Stadtrates im November 2019 startete das Programm neoHR am 1. Januar 2020 mit dem übergeordneten Ziel, die LHM zur modernsten und attraktivsten Arbeitgeberin im kommunalen Bereich zu machen. neoHR gliedert sich in die drei Programmbereiche New Work, HR Management & Organisation

aus den Linienfunktionen des Personal- und Organisationsreferats initialisiert. Gleichzeitig erfolgte die Ausschreibung einer externen Unternehmensberatung. Die ersten drei Quartale des Jahres 2020 waren im Programmbereich neoHR Management & Organisation von einer umfassenden Bestandsaufnahme gekennzeichnet. Auf diesem Weg wurde die Zusammenarbeit mit der externen Unternehmensberatung vorbereitet und ein schnelles Onboarding der Berater\*innen gewährleistet. Mit der Aufnahme der Arbeiten durch die ausgewählte Management- und Organisationsberatung im vierten Quartal wurde die Projektstruktur aufgebaut sowie die interne und politische Schwerpunktsetzung abgestimmt. Im Folgenden fokussiert sich der Programmbereich nun auf die Erhebung eines belastbaren und umfassenden Ist-Zustandes, um die erforderlichen Grundlagen für das weitere Vorgehen zu schaffen. Zeitgleich dazu beginnt die Konzeptentwicklung in den Themenschwerpunkten Leistungsangebot, Organisationsmodell und Zielbild; dies schließt auch die Entwicklung eines Kennzahlensystems ein. Der Programmbereich HR Technologie & Service, in dem die Digitalisierungsprojekte gebündelt sind, startete zum 1. Januar 2020 unter der gemeinsamen Leitung von Personal- und Organisationsreferat und IT-Referat. In der Setup- und Planungsphase wurden bestehende Digitalisierungsprojekte ins Programm überführt und neue Projekte initialisiert. Die teilweise massiven Einschnitte durch



Abb. 25 Logo neoHR

und HR Technologie & Service, die zum Teil unter ungünstigen Bedingungen starteten: Vor allem der Programmbereich New Work wurde durch die Coronapandemie und deren Auswirkungen auf die Beschäftigten der LHM zunächst beeinträchtigt. In den Aktivitäten dieses Programmbereichs werden nun die Auswirkungen und unerwarteten Veränderungen der Arbeitswelt aktiv aufgegriffen. Die Programmleitung neoHR wurde ausgeschrieben und konnte im September 2020 besetzt werden. Das Veränderungsmanagement und das Programmmanagement wurden in der Startphase des Programms mit starker Unterstützung

die pandemiebedingten Kürzungen und Einsparungen wirkten sich stark auf den Umfang und Fortschritt aller Projekte aus. Im Zuge der Ausschreibung einer Talent- und Performance Management-Software und den Erfahrungen aus vergleichbaren Organisationen wurden die Module Digitale Personalgewinnung, Onboarding, Leistungs- und Zielmanagement, Nachfolge- und Entwicklungsmanagement sowie Learning Management, inklusive E-Learning, im Projekt „Talentmanagement Suite“ gebündelt. Die Zuschlagserteilung und der Umsetzungsbeginn werden im ersten Halbjahr 2021 erwartet. Die fachlichen Inhalte des Münchner Kompetenzmanagements werden im Rahmen dieses Projekts berücksichtigt.

Auch das Projekt „Digitale Personalakte“ startete im Jahr 2020 und wird in enger Verbindung mit dem Projekt E-Akte weitreichende Auswirkungen auf das Personalmanagement der gesamten LHM haben. Nach derzeitigen Planungen werden im Jahr 2021 erste Pilotbereiche mit der digitalen Personalakte produktiv arbeiten.

Das bereits laufende Projekt „HR Reporting“ wurde in neoHR Technologie & Service aufgenommen und hat das vorrangige Ziel, die bestehende Lösung zur Personaldatenauswertung abzulösen. In dem 2020 neu gestarteten Projekt „HR Portal“ stand die Prüfung von fachlichen und technischen Umsetzungsmöglichkeiten im Fokus. Eine Entscheidung, welche IT-Lösung dafür in Frage kommt, steht noch aus.

Folgende Digitalisierungsfortschritte konnten im Jahr 2020 erzielt und bereits bei den Kund\*innen und Anwender\*innen in Betrieb genommen werden:

Am 16. März 2020 war ein großer Tag für die Digitalisierung bei der Landeshauptstadt München und für das Projekt Workforce Management. Die elektronische Zeiterfassung ging mit rund 120 Nutzer\*innen aus dem Personal- und Organisationsreferat in die Pilotphase. Für die Teilnehmer\*innen bedeutete dies, von der Stempelkarte Abschied zu nehmen und auf ein modernes elektronisches Zeiterfassungssystem umzusteigen. Nicht nur die Stempelkarte soll bald der Vergangenheit angehören, sondern auch Urlaubs- und Dienstbefreiungsanträge in Papierform. Ein weiterer Bereich mit ebenfalls rund 120 Nutzer\*innen von it@M folgte am 19. Oktober 2020. Die IT-Lösung wird kontinuierlich um Funktionen erweitert, wie zum Beispiel durch ein neues, modernes elektronisches Dienstplansystem, das in einem ersten Schritt bei der Branddirektion München zum Einsatz

kommen wird. Zukünftig ist auch hier die Ausweitung auf andere Bereiche der LHM angedacht, in denen mit Dienstplänen gearbeitet wird. Daneben wurde im Projekt „HR Portal“ der Pilotstart der Komponente Digitaler Entgeltnachweis realisiert. Somit kann der Entgeltnachweis nun digital im PDF-Format abgerufen und bei Bedarf ausgedruckt werden. Die LHM ist hier auf ihrem Weg zu einer modernen Arbeitgeberin und hin zu papierlosen Prozessen einen großen Schritt vorangekommen. Selbstverständlich wird auch dieser Service in der Endausbaustufe auf alle Mitarbeiter\*innen ausgeweitet. Des Weiteren wurde im gleichen Projekt der Zugriff für Beurlaubte auf das städtische Intranet WILMA vorangetrieben, sodass die Kolleg\*innen, die sich aus verschiedensten Gründen in Beurlaubung befinden, eine zusätzliche Kontaktmöglichkeit zur Arbeitgeberin erhalten und wichtige interne Informationen abrufen können. Die Umsetzung aller Themen wurde von den cross-funktionalen Teams „User Experience – Benutzer\*innen-Erlebnis“ und „Digitale Geschäftsprozesse“ begleitet und unterstützt, um stets die Perspektive der Anwender\*innen und eine prozessuale Sicht zu berücksichtigen. Hierbei wurde zudem die Digitalisierung von Geschäftsprozessen durch einen papierlosen Workflow vorangetrieben. Pilot im IT-Referat war hier der Dienstreiseantrag.

Im Teilprojekt „Digitale Innovationen im HR-Bereich“ werden die Themen „Beihilfe-App“ und „SAP Enable Now“ umgesetzt. Für die Beihilfe-App konnte im September 2020 nach erfolgreicher Vergabe der Zuschlag erteilt werden. In bewährter Weise wird es zunächst einem Pilotbereich, dann aber in rascher Ausweitung allen Beihilfeberechtigten möglich sein, Belege wie Arztrechnungen und Rezepte über eine App oder eine Weblösung einzureichen. Diese Funktionalität kennen einige Beschäftigte bereits im Zusammenhang mit der privaten Krankenversicherung. Auch hier ist sowohl eine Einsparung an Papier, Antragswegen und Zeit zu erwarten.

Durch die stadtweite Einführung der Software „SAP Enable Now“ 2021 wird es möglich, individuell auf die Bedarfe der Anwender\*innen zugeschnittene digitale Lerninhalte zu produzieren und unmittelbar in der Anwendung zur Verfügung zu stellen. Dieses In-Time-Learning ermöglicht den Mitarbeiter\*innen angemessen mit der Schnelllebigkeit der Systemveränderungen umzugehen. Außerdem soll es die Systemakzeptanz steigern und die Datenqualität verbessern.

## Fördermittel-Managementsystem „Fömis“ gestartet

Im Referat für Arbeit und Wirtschaft wurde im Jahr 2020 das Fördermittel-Managementsystem „Fömis“ für den Dritten Arbeitsmarkt im Rahmen des Münchner Beschäftigungs- und Qualifizierungsprogramms in Betrieb genommen. Somit haben Münchner Unternehmen jetzt die Möglichkeit, Fördermittel für die Qualifizierung von

Arbeitslosen online über eine Web-Anwendung zu beantragen. Die Bearbeitung dieser Anträge und die Kommunikation mit den Antragsteller\*innen erfolgt ebenfalls innerhalb des Systems. Im Jahr 2021 wird die Onlinebeantragung von Geldern auf andere Fördergebiete ausgeweitet.

Referat für Arbeit  
und Wirtschaft

## Bewerbung für Münchner Volksfeste online

Seit Oktober 2020 können Aussteller\*innen bzw. Beschicker\*innen ihre Bewerbung für die Münchner Volksfeste neben den schriftlichen Bewerbungen auch online über ein neu entwickeltes Web-Formular abgeben. Die Besonderheiten eines jeden Volksfestes wurden dabei berücksichtigt. Bewerber\*innen können sich über ihr Bürger\*innenkonto authentifizieren und die eingegebenen Bewerbungsdaten speichern. Das erleichtert eine erneute Bewerbung und verkürzt den Bewerbungsprozess. Die Onlineerfassung erleichtert den Bewerbungs-

prozess aber nicht nur für die Bewerber\*innen, sondern auch für die Mitarbeitenden im Referat für Arbeit und Wirtschaft. So werden die aktuellen Onlinedaten mit den bisher gespeicherten Daten im derzeitigen Verwaltungssystem Eventmanager abgeglichen und aktualisiert. Daran anschließend kann, wie bisher im Eventmanager, eine Bewertung und Entscheidung über die Bewerbung erfolgen.

Link zum Formular  
→ [online.muenchen.de/volksfeste](https://online.muenchen.de/volksfeste)

### Referat für Bildung und Sport

## Digitale Transformation in der Bildung

Für die Digitalisierung der Münchner Bildungseinrichtungen ist das Referat für Bildung und Sport gemeinsam mit dem städtischen Tochterunternehmen LHM Services GmbH verantwortlich. Nach der Verabschiedung des strategischen Gesamtrahmens zur digitalen Transformation der Münchner Bildungseinrichtungen (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 12606) hat der Stadtrat mit dem Beschluss vom 27. November 2019 den Startschuss für eine umfassende Digitalisierungsoffensive gegeben, die bis 2025 abgeschlossen sein soll.

Neben den längerfristig angelegten Arbeiten am dort definierten Zukunftsprogramm wurden im Rahmen der Coronakrise die folgenden Maßnahmen kurzfristig 2020 ergriffen.

Bedingt durch die Covid-19-bedingten Einschränkungen an den Münchner Bildungseinrichtungen war eine technische Unterstützung während der Krise schnell erforderlich: Um virtuellen Unterricht zu ermöglichen, wurde den Schulen die Lernplattform Microsoft Teams for Education bereitgestellt. Das Angebot nutzten Stand Ende

Dezember 2020 insgesamt 280 Schulen. Über 150.000 Benutzer\*innen-Accounts wurden angelegt und (service-)technisch betreut. Etwa 350 Personen an 175 Bildungseinrichtungen wurden als Multiplikator\*innen geschult. Das Pädagogische Institut – Zentrum für Kommunales Bildungsmanagement hat darüber hinaus zahlreiche Unterstützungsangebote wie Onlineschulungen und E-Teaching-Leitfäden entwickelt sowie das Angebot an Onlinemedien stark ausgebaut. Außerdem konnten seit Beginn der Covid-19-Pandemie sozial benachteiligten Schüler\*innen insgesamt 8.220 Tablets – etwa die Hälfte davon mit SIM-Karten zum mobilen Internetzugang – leihweise zur Verfügung gestellt werden, um möglichst allen Schüler\*innen die Teilnahme am Distanzunterricht zu ermöglichen. Die verliehenen Geräte sollen anschließend in den Schulen genutzt werden und zur Zielsetzung einer gerechten und chancengleichen Bildung beitragen. Durch das Förderprogramm „Sonderbudget Leihgeräte“ (SoLe) des Freistaats Bayern werden die Leihgeräte vollständig refinanziert.

## Breitbandanbindung der Münchner Bildungseinrichtungen

Die Erhöhung der Anbindungsgeschwindigkeit legt die Grundlagen für einen funktionierenden digitalisierten Unterricht, schafft zusätzlich die

Voraussetzungen für eine WLAN-Ausstattung der Bildungsstandorte und ermöglicht auch der Verwaltung einen zeitgemäßen Zugang zu Informationen.

Mit Stand Ende Dezember 2020 hat das Projekt über 75 Prozent der beinhalteten Maßnahmen abgeschlossen: 70 Prozent der Kindertageseinrichtungen (297 von 420) wurden breitbandig angebunden, bei den Schulen bereits 389 von 406 Einrichtungen, also deutlich über 90 Prozent. Die Datenanbindung der öffentlichen Schulen und städtischen Kindertageseinrichtungen wurde dabei im Verwaltungsnetz auf 100 Mbit/s und bei den Schulen zusätzlich im pädagogischen Netz auf 1 Gbit/s erhöht. Der dazu erforderliche Beschluss wurde vom Stadtrat im Jahr 2016 (Stadtratsbeschluss Nr. 14-20 / V 04539) gefasst. Der Umsetzungszeitraum begann am 1. Juli 2017, das Projekt wird zum 31. Oktober 2022 abgeschlossen.



Abb. 26 Kindergartenkind

## Kindertagesstätten-Einrichtungsverwaltung

Mit der KITA-Einrichtungsverwaltung (Stadtratsbeschluss Nr. 14-20 / V 15886, KITA-Digitalisierungsstufe 2: Basiskomponente KITA-Einrichtungen) soll eine IT-Lösung geschaffen werden, mit der die Prozesse zu Planung, Betrieb und Steuerung der städtischen Einrichtungen sowie Einrichtungen von freigemeinnützigen und sonstigen Trägern\*innen unterstützt werden. In der ersten Stufe wird die zentrale Basiskomponente realisiert, die den aktuellen Stand der Einrichtungsdaten, die Historie der Datenänderungen und den Lebenslauf einer Einrichtung abbildet, so dass daraus Folgeprozesse und Folgefachverfahren mit Einrichtungsdaten versorgt werden können. Mit dem Vorhaben KITA-

Einrichtungsverwaltung werden unter anderem Daten für weitere Fachverfahren qualitätsgesichert zentral zur Verfügung gestellt. Dadurch wird die gesamte Organisation erheblich entlastet. Das Vorhaben erleichtert sowohl die Zusammenarbeit mit den 447 städtischen als auch circa 970 Einrichtungen in freier Trägerschaft.

Um die unterschiedlichen Anforderungen möglichst schnell umzusetzen und auf sich ändernde Anforderungen schnell reagieren zu können, wurde ein agiler Ansatz für die Softwareentwicklung der ersten Stufe gewählt. Die Umsetzungsphase begann am 7. Januar 2020 und endet zum 12. Februar 2021.

## Terminvereinbarungsplattform für das Amt für Ausbildungsförderung

Mit der E- und Open Government-Komponente Terminvereinbarungsplattform können Bürger\*innen der LHM über das Internet Termine mit der Stadtverwaltung vereinbaren. Die Plattform ermöglicht eine Besucher\*innensteuerung über gezieltes Anbieten freier Termine und bietet Übersichten zu Besucher\*innen. Darüber hinaus können Statistiken generiert werden. Bedingt durch die Coronapandemie waren Präsenztermine am Infopoint des Amtes für

Ausbildungsförderung im Referat für Bildung und Sport kurzfristig nicht mehr möglich. Durch die beengten Platzverhältnisse im Warteraum war eine Einhaltung der Abstands- und Hygieneregeln nicht zu gewährleisten. Mit der Einführung der Terminvereinbarungsplattform Anfang September 2020 können Bürger\*innen nun ihre Termine online vereinbaren. So ist ein geregelter Publikumsverkehr unter Einhaltung der allgemeinen Coronaregeln möglich.

## Kampf gegen Corona – digital

Das Referat für Gesundheit und Umwelt war 2020 in bisher noch nie dagewesenem Ausmaß mit der Bekämpfung der Coronapandemie gefordert. Neben dem Stammpersonal waren auch Mitarbeiter\*innen anderer städtischer Dienststellen sowie externe Unterstützungskräfte von staatlichen Behörden bis hin zur Bundeswehr aktiv, um Infektionsketten nachzuverfolgen und die Aufgaben im Infektionsschutz zu unterstützen. Dabei spielte insbesondere das Thema Digitalisierung eine herausragende Rolle. Das IT-Referat war extrem gefordert, um den Bedarf des Referats für Umwelt und Gesundheit zu decken. Hinzu kamen neue Schnittstellen und Übertragungswege für Laborbefunde, die Anbindung an die erste Stufe des Deutschen Elektronischen Melde- und Informationssystems für den Infektionsschutz (DEMIS) und die Digitale Einreisemeldung (DEA). Kurz nach Beginn der Pandemie entwickelte it@M in wenigen Wochen auf Basis der Anforderungen der Fachanwender\*innen die Datenbanklösung CoVe für das Kontaktpersonenmanagement, das eine vorhandene Fachanwendung ergänzte und dem Personal erlaubte, die Telefonate zur Nachverfolgung von Kontaktpersonen zu organisieren und zu dokumentieren. Diese Anwendung war bis Oktober 2020 im Einsatz und wurde dann in die Anwendung BaySIM migriert, welche den Gesundheitsämtern vom Freistaat Bayern zur Verfügung gestellt wurde. Zusatznutzen ist hier die Möglichkeit für Erkrankte und Kontakt-

personen, selbst über eine App ihr BaySIM-Tagebuch zu führen und so mit dem Referat für Gesundheit und Umwelt zu kommunizieren. Hierzu waren intensive organisatorische und technische Vorbereitungen mit den beteiligten Ministerien und Landesbehörden sowie dem Hersteller nötig. Die nächsten Digitalisierungsschritte im Infektionsschutz stehen schon an: Unter dem Schlagwort „Digitales Gesundheitsamt 2025“ begleiten das Referat für Gesundheit und Umwelt und das IT-Referat die Digitalisierungsoffensive des Bundesgesundheitsministeriums und sorgen für eine ganzheitliche digitale Unterstützung der Prozesse im Infektionsschutz.

Referat für Gesundheit und Umwelt

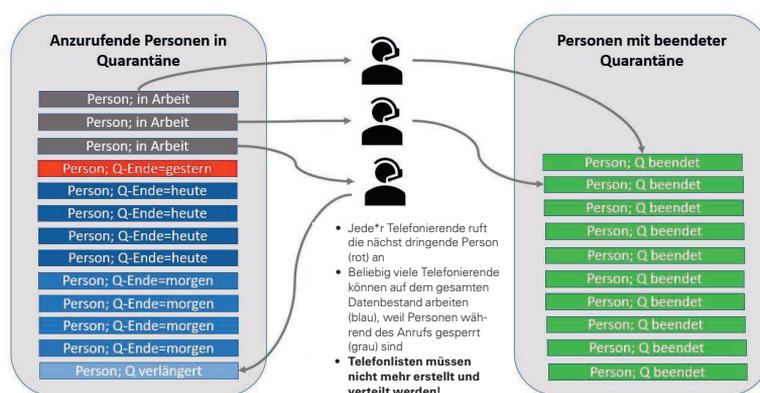


Abb. 27 Funktionsmodell der CoVe-App

## Digitale Erfassung der Brunnen und Denkmäler auf städtischen Friedhöfen

Die Web-Applikation BruDer soll die Inventarisierung und Verwaltung der Brunnen und Denkmäler der städtischen Friedhöfe optimieren. Für künftige Grabbesitzer\*innen verbessert sich nicht nur die Angebotspalette repräsentativer Grabstätten, sondern auch der Schutz bedeutender Grabmale ist sichergestellt. Ausschreibung und Vergabe von Instandhaltungsmaßnahmen werden wesentlich erleichtert. Bisher wurden die Daten der Brunnen und Denkmäler auf Papier oder in digitalen Tabellen lediglich erfasst und nicht mit anderen Grundlagen wie Fotos oder Gutachten verknüpft. Such- und Auswertefunktionen gab es nicht. Auf Basis der fachlichen Anforderungen ent-

schied it@M, eine individuelle Software auf Basis der städtischen Referenzarchitektur zu entwickeln. Ausgehend von einem Prototyp setzte it@M die Anforderungen in enger Zusammenarbeit mit dem Referat für Gesundheit und Umwelt um. Seit Mitte Oktober 2020 ist die Anwendung online. Die Grundlage, eine Dokumentation auch vor Ort vorzunehmen, ist damit geschaffen. In weiteren Ausbaustufen möchte die Fachseite mobile Geräte vor Ort optimiert einsetzen, die Daten mit den Geodaten des Standortes verknüpfen und so ausgewählte Informationen für Bürger\*innen im Internet zur Verfügung stellen.

## Anliegenmanagement

IT-Referat und Baureferat

Mit der Open Source-Basiskomponente Anliegenmanagement wird im Rahmen des E- und Open Government-Projekts der LHM eine mobile Lösung für die Meldung von Mängeln an der kommunalen Infrastruktur im Sinne eines Mängelmelders realisiert. Dieses Meldeangebot kann responsiv in Internetseiten eingebunden werden und lässt sich zudem für mobile Plattformen wie die München App bereitstellen. Diese Lösung wurde in einer ersten Pilotphase im Jahr 2019 gemeinsam mit dem Baureferat erprobt und ist zu Demonstrationszwecken weiterhin einsehbar. Im Rahmen der Pilotierung wurden zahlreiche Verbesserungsvorschläge erfasst und zu einem großen Teil auf der aktuellen Plattform umgesetzt.

Zurzeit wird an der Einbindung weiterer Meldekategorien auf der Plattform gearbeitet, wie zum Beispiel „Bei Anruf Licht!“ oder auch „Rein. Und Sauber.“, also Themen mit besonders hohen Fallzahlen. Ziel ist es, diese Basiskomponente im kommenden Jahr weiter auszubauen und dann der breiten Öffentlichkeit offiziell zugänglich zu machen und entsprechend in Abstimmung mit den Fachdienststellen zu bewerben. Durch die Konfiguration weiterer Meldekategorien werden sukzessive auch weitere Bereiche eingebunden in anderen Referaten und Eigenbetrieben und so insgesamt das Meldeangebot erweitert und für das aktive Engagement der Bevölkerung nutzbar.

## Einführung einer mobilen App für die Gebäudezustandsbewertung

IT-Referat

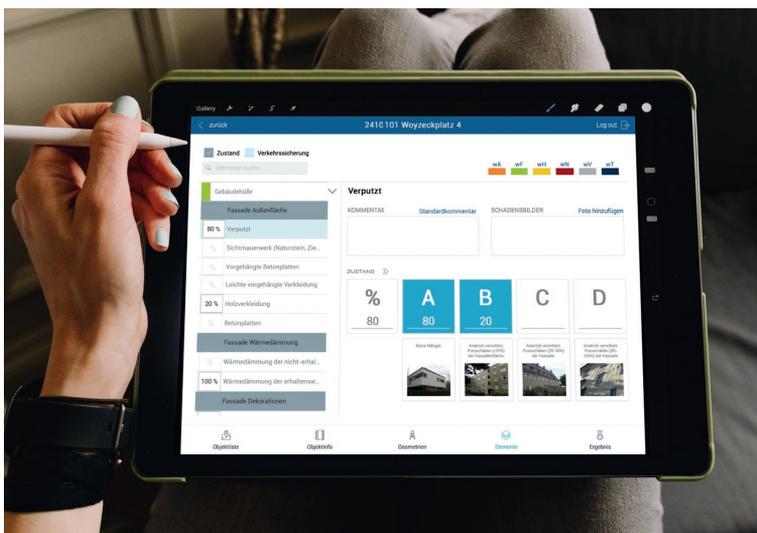


Abb. 28 Mobile Anwendung für das Facility Management

Die jährliche Begehung und Zustandserfassung aller gut 3.000 städtischen Gebäude ist gesetzlich vorgeschrieben. Vor Einführung der CAFM-Lösung war dieser Prozess papiergestützt und mündete in Einzelberichte, die per Office-Software erstellt wurden. Das CAFM-Projekt führte 2017 zunächst eine Fachanwendung für die zentrale, strukturierte Erfassung der Gebäudezustände und zur automatisierten Maßnahmen- und Kostenplanung ein. Als weitere Ausbaustufe kam als stadtweit erste mobile Fachanwendung die ergänzende App zur Fachanwendung (auf Android-Tablets) hinzu, um vor Ort die Gebäudezustände zu erfassen. Diese App wird derzeit von 70 und künftig von ca. 150 Begeher\*innen vor allem im Baureferat eingesetzt. Der gesamte Arbeitsprozess der Gebäudezustandsbewertung ist damit digitalisiert. Das CAFM-Teilprojekt Gebäudezustandsbewertung wurde 2020 erfolgreich abgeschlossen.

## Weiterführende Links

### Gebäudezustandsbewertung mit mobiler App

→ [go.muenchen.de/gzmbmobil](https://go.muenchen.de/gzmbmobil)

→ [muenchen.digital/blog/cafm-wird-mobil](https://muenchen.digital/blog/cafm-wird-mobil)

## digital/4finance

Die LHM nutzt SAP-Software für die Haushalts- und Vermögenswirtschaft, das Kassenwesen sowie die Logistik und das Immobilienmanagement. Allerdings wird der Support für die eingesetzte Softwareversion seitens des Herstellers 2025 beendet und es muss daher auf die neue Softwaregeneration S/4HANA umgestellt werden.

Eine Umstellung und Anpassung ist jedoch nicht nur aus technischer Sicht notwendig: Die umfangreichen Geschäftsprozesse, insbesondere des Rechnungswesens und der Logistik, wurden vor rund zwanzig Jahren definiert und in SAP umgesetzt. Die in den folgenden Jahren kontinuierlich durchgeführten Änderungen, wie zum Beispiel die spätere Einführung der kommunalen Haushalts- und Vermögenswirtschaft Doppik, müssen sich immer noch an den damals getroffenen Designentscheidungen orientieren. Gesetzesänderungen und Anpassungen an den Geschäftsprozessen gestalten sich aufgrund der prozessualen Restriktionen zunehmend schwieriger. Neue Herausforderungen der Digitalisierung und des demographischen Wandels können mit der aktuellen Prozesslandschaft nur noch unzureichend gemeistert werden.

Die Leitplanken des Ende 2019 vom Stadtrat beschlossenen Programms digital/4finance lauten: Standardisierung – Simplifizierung – Digitalisierung.

Dies bedeutet, dass bisherige aufwändige Individualisierungen vermieden werden. Prozesse werden verschlankt, vereinfacht und wo immer möglich (teil-) automatisiert und digitalisiert. Damit werden die Wartungs- und Weiterentwicklungskosten reduziert sowie die Wirtschaftlichkeit verbessert. Beschäftigte – aber auch Bürger\*innen und Unternehmen – werden von zeitraubenden, wiederkehrenden Tätigkeiten entlastet und dank der Digitalisierung werden Aufgaben transparenter und schneller erledigt. Nachfolgend findet sich ein Auszug aus konkreten Digitalisierungspotenzialen, welche aktuell im Rahmen des Programms validiert und ausgestaltet werden.

### Effizienzsteigerung

Eine durchgängig elektronische Rechnungsverarbeitung umfasst einen automatisierten Abgleich der Bestellung mit der entsprechenden Leistungserbringung bzw. dem Wareneingang. Dies beinhaltet ein digitales, intelligentes Genehmigungsverfahren und die medienbruchfreie Verarbeitung vom Rechnungseingang bis zur Zahlungsanweisung.

Damit werden nicht nur Aufwände für die vielen manuellen Prozessschritte sowie damit zusammenhängende Durchlaufzeiten und mögliche

Fehlerfälle reduziert, sondern aus Umweltgesichtspunkten auch eine Menge Papier eingespart.

### Verbesserte Steuerungsunterstützung

Die integrative und (teil-)automatisierte Finanzplanung unterstützt die Entscheidungsebene sowohl bei der Umsetzung als auch während der kontinuierlichen Überwachung von strategischen und zielgerichteten Entscheidungen. Mittels einer neuen technologischen Planungskomponente stehen auf Knopfdruck real time Berichte der Finanzdaten zur Verfügung. Verbunden mit innovativen Verfahren des maschinellen Lernens bilden die Daten die Grundlage für zukünftige Prognosemodelle zur Vorhersage von Gewerbesteureinnahmen.



Abb. 29 Logo digital/4 finance

### Grundlage für weitere digitale Services

Auf diese neue digitale Infrastruktur der Finanz-, Logistik- und Immobilienprozesse können weitere Dienste für Bürger\*innen und Unternehmen aufgesetzt werden. Beispielsweise sind erste Prototypen für eine Anbindung an das Bürger\*innenkonto erarbeitet. So könnten über ein entsprechendes Portal Forderungen und Verbindlichkeiten von Bürger\*innen und Unternehmen papierlos und nahezu in Echtzeit zur Verfügung gestellt und sogar beglichen werden. Andere Beispiele sind die An-/Abmeldung einer Zweitwohnung oder ein durchgängig digitaler Prozess zur Beantragung einer Hundesteuermarke.

### Vorgehen und Zeitplanung

Um ein Programm dieser Größe und Komplexität abzusichern, wird ein prototypbasierter Ansatz verfolgt, bei dem die neuen Prozesse schrittweise in ein „anfassbares“ System umgesetzt und die beabsichtigten Designentscheidungen mit den Fachexpert\*innen validiert werden können. Der erste richtungsweisende Schritt zur Umsetzung der oben genannten Ziele ist für Anfang 2023 mit der vollständigen Umstellung auf die technologische Plattform S/4HANA geplant. Schrittweise werden anschließend weitere Digitalisierungsmaßnahmen, wie zum Beispiel die Umsetzung der Hundesteuer, Zweitwohnungs-

steuer, Grundsteuer etc., in darauffolgenden Ausbaustufen bis zum geplanten Programmende 2025 umgesetzt.

Die Stadtverwaltung geht mit dem Programm digital/4finance einen deutlichen Schritt in Richtung zukunftsorientierter und innovativer Standardprozesse. Durch die angestrebte sehr viel engere Zusammenarbeit von Fachbereichen und IT werden damit wesentliche Voraussetzung geschaffen, um vermehrt innovative Services

für Bürger\*innen bereitzustellen und die LHM zu einer digitalen Vorreiterin in Deutschland zu machen.

Für weitere Highlights unter Federführung der Stadtkämmerei siehe auch Abschnitt [Einführung E-Akte für das Beschlusswesen in der Stadtkämmerei](#) (S. 13) und Abschnitt [Einführung PayPal und paydirekt als zusätzliche Bezahlungsmöglichkeiten für Online-Services der LHM](#) (S. 15).

## Wohnungsantrag online

### Sozialreferat

Seit vier Jahren können registrierte Bürger\*innen online über die Web-Anwendung Soziales Wohnen online (SOWON) eine Interessensbekundung für eine aus ihrer Sicht geeignete Wohnung abgeben. Dadurch kann die Vergabe von gefördertem Wohnraum deutlich passgenauer erfolgen. Mit dem seit Ende Juli 2020 bereitgestellten Wohnungsantrag online (WAO) können sich Bürger\*innen nun auch online für eine geförderte Wohnung registrieren.

Damit alle für eine Registrierung nötigen Informationen strukturiert erhoben werden können, wurde ein Prüfungsprozess implementiert, der bei der Antragstellung mit Fragen und Hilfen über die notwendigen Angaben aufklärt. Dabei werden nur die Informationen beziehungsweise

Unterlagen erfragt, die in der konkreten Situation der Antragsteller\*innen relevant sind (zum Beispiel Mutterpass bei Schwangerschaft). Parallel wurde im Rahmen einer Geschäftsprozessoptimierung das Antragsverfahren deutlich vereinfacht.

Das Onlineverfahren ist nicht nur deutlich schneller, sondern stellt durch die situationspezifisch geführte Antragseingabe auch sicher, dass alle notwendigen Unterlagen für eine erfolgreiche Registrierung vor dem Absenden vorliegen. Die Wohnungssuchenden können zudem besser nachvollziehen, wie die Bewertung ihrer Dringlichkeit zustande gekommen ist. Das neue Onlineverfahren ist damit schneller, einfacher und transparenter und die Bürger\*innen nutzen in den drei Monaten seit Einführung schon zu 50 Prozent diesen neuen Onlineantrag. Das entspricht 5.000 digitalen Anträgen.

Damit den Bürger\*innen ein Wohnungsantrag Online zur Verfügung gestellt werden konnte, hat das Projekt die fachlichen Prozesse analysiert und optimiert, eine bürger\*innennahe Eingabefunktionalität konzipiert und mit der Web-Anwendung SOWON realisiert. Zudem wurde eine neue Schnittstelle geschaffen, mit der die Onlineanträge zur internen Weiterbearbeitung strukturiert in das Fachverfahren Wohnen in München übermittelt werden.

Mit dem Bericht zum Wohnungsantrag online liefert das Sozialreferat ein gutes Beispiel für eine digitale Transformation mit direkter Wirkung für die Münchner Bürger\*innen.

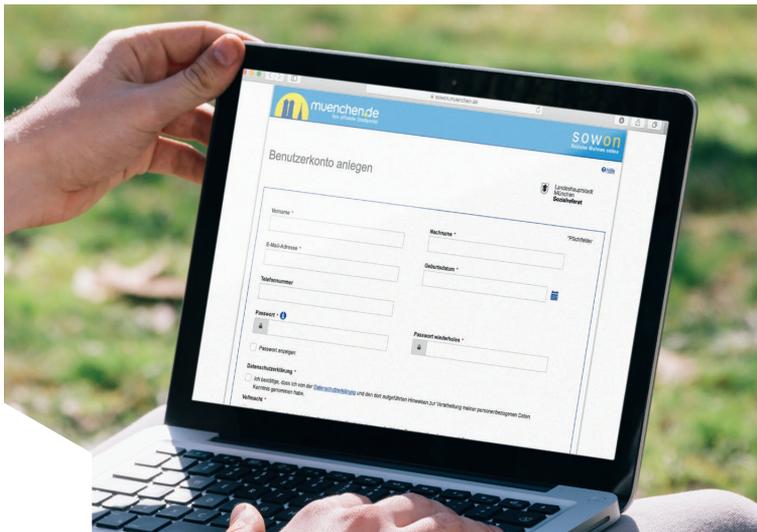


Abb. 30 Web-Anwendung SOWON

Link zur Web-Anwendung  
→ [sowon.muenchen.de](https://sowon.muenchen.de)

# Verwendete Abkürzungen

API	Application Programming Interface
BaySIM	Bayerisches System für Infektionskettenmanagement
BruDer	Brunnen- und Denkmalerfassung
CAFM	Computer Aided Facility Management
CoVe	Corona-Verdachtsfallverwaltung
DMS	Dokumentenmanagementsystem
DPS	Digital Product School
Eduroam	Education Roaming
eID	Elektronische Identität
Fömis	Fördermittel-Managementsystem
HR	Human Relations
ID	Identität / Identity
KVR	Kreisverwaltungsreferat
LHM	Landeshauptstadt München
LoRa	Long Range
MPdZ	München Portal der Zukunft
M-WLAN	München WLAN
OZG	Onlinezugangsgesetz
SOWON	Soziales Wohnen online
S-WLAN	Secure WLAN
TOS	Touristisches Orientierungssystem
TUM	Technische Universität München
UCC	Unified Communications & Collaboration

# Abbildungen

**Abb. 1** Julian Os, Unsplash, [www.unsplash.com](http://www.unsplash.com), Cover | **Abb. 2** Martin Ley, Picture Alliance, [www.picture-alliance.com](http://www.picture-alliance.com), S. 5 | **Abb. 3** Steidle Architekten, [www.steidle-architekten.de](http://www.steidle-architekten.de), S. 6 | **Abb. 6** rh2010, [stock.adobe.com](http://stock.adobe.com), S. 8 | **Abb. 10** Dribbble Graphics, [dribbblegraphics.com](http://dribbblegraphics.com), S. 13 | **Abb. 11** Catherina Hess, picture alliance / SZ Photo, [www.picture-alliance.com](http://www.picture-alliance.com) S. 15 | **Abb. 12** Philipp von Derschau, S. 16 | **Abb. 13** Kollaborat, [www.kollaborat.de](http://www.kollaborat.de), S. 17 | **Abb. 14** Caiaimage / Agnieszka Olek, westend61, [www.westend61.de](http://www.westend61.de), S. 19 | **Abb. 15** Kollaborat, [www.kollaborat.de](http://www.kollaborat.de), S. 20 | **Abb. 16** Freepik, [www.freepik.com](http://www.freepik.com), S. 21 | **Abb. 17** Henry Ascroft, Unsplash, [www.unsplash.com](http://www.unsplash.com), S. 22 | **Abb. 18** LHM, S. 23 | **Abb. 20** LHM, S. 24 | **Abb. 21** Abfallwirtschaftsbetrieb München, [www.awm-muenchen.de](http://www.awm-muenchen.de), S. 25 | **Abb. 22** LinkedIn Sales Navigator, Unsplash, [www.unsplash.com](http://www.unsplash.com), S. 26 | **Abb. 23** Olaf Becker, Becker Lacour, [www.beckerlacour.com](http://www.beckerlacour.com), S. 28 | **Abb. 24** Michael Nagy, LHM, S. 29 | **Abb. 26** freestocks-photos, Pixabay, [www.pixabay.com](http://www.pixabay.com), S. 32 | **Abb. 27** LHM, S. 33 | **Abb. 28** Kelly Sikkema, Unsplash, [www.unsplash.com](http://www.unsplash.com) S. 34 | **Abb. 30** Freepik, [www.freepik.com](http://www.freepik.com), S. 36

Herausgeberin:  
Landeshauptstadt München  
IT-Referat  
Agnes-Pockels-Bogen 21  
80992 München  
[www.muenchen.digital](http://www.muenchen.digital)

Rückmeldungen an: [digitalisierungsbericht@muenchen.de](mailto:digitalisierungsbericht@muenchen.de)

Gestaltung:  
Kollaborat – Engineering Brands



[www.muenchen.digital](http://www.muenchen.digital)



München.  
**Digital. Erleben.**

