



Landeshauptstadt
München
IT-Referat

Digitalisierungsbericht Landeshauptstadt München 2019 / 2020



München.
Digital. Erleben.

Herausgeberin Landeshauptstadt München
IT-Referat
Agnes-Pockels-Bogen 21
80992 München
www.muenchen.digital

Stand April 2020





Grußwort

Die Corona-Krise stellt uns derzeit vor große Herausforderungen und deren Folgen sind noch gar nicht absehbar. Gleichzeitig bietet diese Krise aber auch ungeahnte Möglichkeiten, auf dem Weg einer vernetzten Welt schneller und entschiedener vorwärts zu gehen. Nicht nur unsere Bürger*innen erleben jeden Tag, welche Chancen und Möglichkeiten Digitalisierung bietet. In der Krise musste auch unsere Verwaltung schnell Antworten auf Fragen finden, die sich in dieser Form und Dringlichkeit vorher nicht gestellt haben. Ich denke allein an die Bereitstellung von Tausenden Homeoffice-Arbeitsplätzen, die sozusagen über Nacht entstanden sind. Das ist sehr gut gelungen und an dieser Stelle möchte ich deshalb meinen Dank an die Mitarbeiter*innen der IT richten, für ihre Ideen und ihr großes Engagement!

Mit dem nun vorliegenden Digitalisierungsbericht des IT-Referats der Landeshauptstadt München (LHM) wollen wir für größtmögliche Transparenz sorgen und alle Bereiche, Politik, Verwaltung, Bürgerschaft als auch die Wirtschaft, über den aktuellen

Stand der Transformation in die digitale Welt ausführlich informieren.

Ziel der digitalen Transformation in München ist es, die Landeshauptstadt zu einer modernen, aber auch nachhaltigen digitalen Metropole bis zum Jahr 2025 weiterzuentwickeln und sowohl die Verwaltung als auch die anderen Bereiche der Stadt umfassend zu modernisieren und in eine digitale Zukunft zu führen.

Eine große Herausforderung ist es dabei, deutlich mehr Leistungen der Stadt online sowie in leichter Sprache bereit zu stellen und unser München für alle digital erlebbar zu machen. Dabei sehe ich es als eine große Chance, diesen digitalen Wandel gemeinsam zu gestalten und mit Hilfe digitaler Plattformen die Nähe zu den Bürger*innen noch zu intensivieren.

Der Münchner Weg der Digitalisierung für und mit den Menschen soll dabei auch neue kommunale Standards setzen, die andere Kommunen in Deutschland übernehmen können. Eine Stadtgesellschaft, welche die Digitalisierung ihres privaten Umfelds immer schneller erlebt und in Teilen auch aktiv vorantreibt, wird an die kommunale Verwaltung gänzlich neue Ansprüche und Bedarfe formulieren und damit auch eine sehr gut aufgestellte Kommune in der Größe Münchens vor große Aufgaben stellen, die von der Stadt in immer kürzerer Zeit zu lösen sind.

Ich freue mich, dass der erste Digitalisierungsbericht einen Überblick darüber gibt, was wir bereits erreichen konnten. Wir sind auf einem guten Weg, aber es liegt noch ein ganzes Stück Weg vor uns, um die Digitalisierung zum Wohl der Stadtgesellschaft in allen Bereichen einzusetzen und für die Menschen in München im besten Sinne nutzbar zu machen. Denn nicht der Mensch soll der Digitalisierung dienen, sondern Digitalisierung soll dem Menschen dienen!

Dieter Reiter
Oberbürgermeister

April 2020



*Wenn der Wind der Veränderung weht, bauen
die Einen Mauern und die Anderen Windmühlen.
Chinesisches Sprichwort*

Vorwort

Der Digitalisierungsbericht des IT-Referats der Landeshauptstadt München (LHM) hat sich zum Ziel gesetzt, sowohl Politik, Verwaltung, Bürgerschaft als auch die Wirtschaft über den aktuellen Stand der Digitalisierung in der Stadt ausführlich zu informieren und so für eine umfassende Transparenz der digitalen Transformation Münchens zu sorgen.

„Die Digitalisierung in München soll dem Menschen dienen und nicht umgekehrt“, so hat der alte und neue Oberbürgermeister von München, Dieter Reiter, die Vorgaben der Stadtspitze zur Digitalisierung in München an das IT-Referat der Landeshauptstadt München formuliert.

Die vom Stadtrat im Juli 2019 verabschiedete Digitalisierungsstrategie **München.Digital.Erleben.** beschreibt in diesem Sinne die zukünftige Ausrichtung der Stadt in der Digitalisierung, um diese zum Wohl der Stadtgesellschaft einzusetzen und für die Menschen in München im besten Sinne nutzbar zu machen.

Die Maßnahmen der Digitalisierungsstrategie gliedern sich in die drei Kernbereiche Stadtgesellschaft, Stadtverwaltung und Infrastruktur. Sie legen bei Technik, Abläufen oder im Bereich der Qualifizierung Grundlagen, um digitale Angebote entwickeln, bereitstellen und nutzen zu können. Zudem werden vielfältige digitale Angebote und Lösungen für unterschiedlichste Zielgruppen der Stadtgesellschaft oder innerhalb der Stadtverwaltung umgesetzt.

Nachdem die Digitalstrategie vom Stadtrat bereits in Kraft gesetzt wurde, geht es aktuell vor allem darum, die wesentlichsten Inhalte und großen strategischen Zielsetzungen so kurzfristig wie möglich anzugehen und umzusetzen, um damit die großen Chancen der Digitalisierung für München zu nutzen und alle Strukturen auf die Herausforderungen einer zunehmend digitalen Stadtgesellschaft vorzubereiten.

München hat sich über die Digitalisierungsstrategie **München.Digital.Erleben.** klare und eindeu-

tige Ziele gesetzt. Der vorliegende Bericht soll transparent informieren, was München schon alles digital leistet, was momentan bereits vorbereitet wird und was noch geplant ist.

Stadtrat und Stadtspitze der Landeshauptstadt München möchten in der Digitalisierung auch ein großes Maß an Partizipation für Bürger*innen eine umfassende politische und gesellschaftliche Diskussion ermöglichen. Der Bericht soll dazu beitragen, dass eine sachgerechte und zielführende Partizipation zur Digitalisierung möglich ist.

Die Corona-Krise, welche die Stadt aktuell fest im Griff hält, zeigt dabei deutlich, dass München durch bereits frühzeitig erfolgte Investitionen in die Digitalisierung schnell und umfassend auf die neuen Herausforderungen reagieren konnte. Kurzfristig konnten tausende von Beschäftigten zur Wahrung sowohl der persönlichen Sicherheit als auch zum vollständigen Erhalt der Handlungsfähigkeit der Stadt auf das Homeoffice umgestellt werden, ohne dass sich die Stadt im täglichen Betrieb größeren Einschränkungen ausgesetzt sah.

Nutzen Sie bitte den Bericht auch dazu, um sich persönlich an der gesellschaftlichen wie auch politischen Diskussion zur digitalen Transformation in München zu beteiligen. Geben Sie uns gerne jederzeit Ihr persönliches Feedback zu den Themen, welche Sie interessieren oder zu denen Sie sich beispielsweise andere Vorgehensweisen und mehr „digitale“ Optionen wünschen.

Hierzu können Sie auch jederzeit den Internetauftritt zur Digitalisierung <https://www.muenchen.digital> nutzen, der Ihnen täglich aktuelle Informationen zur Digitalisierung aus der Stadt liefert. Dort können Sie den Digitalisierungsradar erkunden, sich die Digitalisierungsstrategie der Landeshauptstadt München ansehen oder auch herunterladen und haben einen umfassenden Überblick, wie die Digitalisierung Münchens in den sozialen Medien präsent ist. Folgen Sie uns dazu zum Beispiel auf YouTube, Instagram, LinkedIn, XING, Twitter unter dem Hashtag **#MuenchenDigitalErleben**.

Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen ausführlich, was München schon alles digital zu bieten hat und was in Zukunft noch alles hinzukommen wird.

Ihr



Thomas Bönig
Berufsmäßiger Stadtrat und IT-Referent
CIO & CDO der Landeshauptstadt München

Inhaltsverzeichnis

	Grußwort
2	Vorwort
4	Inhaltsverzeichnis
5	Inhalt und Struktur des Berichts
41	Anhang
47	Abkürzungen
48	Quellenverzeichnis
49	Impressum und Bildnachweise



6	Die Digitalisierung steuern
6	Was bedeutet Digitalisierung?
6	Herausforderungen der Digitalisierung für die LHM
7	Standortbestimmung LHM in der Digitalisierung
9	Digitalisierungsstrategie der LHM
11	Informationssicherheit
11	Digitale Teilhabe
12	Kommunikation zur Digitalisierung
13	Nutzen der Digitalisierung für die Stadtgesellschaft
14	Kulturwandel
15	Kooperationen
16	Risiken einer inkonsequenten Digitalisierung
17	Digitalisierungsvorhaben 2019
17	Kernbereich Stadtgesellschaft
18	Handy-Parken App
18	Sammlung Online des Münchener Stadtmuseums
19	Digitale Transformation in der Bildung
20	Digitalisierung für die Stadtgesellschaft 2019
21	Kernbereich Stadtverwaltung
21	Mobile Kommunikationsoffensive
22	Erarbeitung einer Sourcing- und Cloud-Strategie
22	München Cloud
23	Taskforces Digitalisierung
23	E-Vergabe
24	Digitalisierung für die Stadtverwaltung 2019
25	Kernbereich Infrastruktur
25	GeoPortal München
26	Digitaler Zwilling
28	Digitalisierung im Bereich Infrastruktur 2019
29	Digitalisierungsmaßnahmen 2020
29	Kernbereich Stadtgesellschaft
29	Munich Urban Colab
30	Weitere Digitalisierungsvorhaben ab 2020
31	Kernbereich Stadtverwaltung
31	Online-Dienste – OZG-Umsetzung
32	München Portal der Zukunft
33	E-Akte
34	neoHR
35	digital/4finance
37	Weitere Digitalisierungsvorhaben ab 2020
38	Kernbereich Infrastruktur
38	Smarte Altkleidercontainer
38	Weitere Digitalisierungsvorhaben ab 2020
39	Notwendige Schritte auf dem Weg zur digitalen Metropole

Inhalt und Struktur des Berichts

Mit diesem Dokument legt das IT-Referat der LHM den ersten umfassenden Digitalisierungsbericht vor. Die Digitalisierungsstrategie der LHM wurde im Juli 2019 von der Vollversammlung des Stadtrats verabschiedet.

Der Digitalisierungsbericht soll als Steuerungs- und Informationsmedium des CDO und als Gradmesser für den Fortschritt der Digitalisierung in der LHM dienen.

Er wird dem Stadtrat mindestens einmal jährlich vorgelegt und zeigt, welche Digitalisierungsvorhaben bereits umgesetzt sind und an welchen aktuell bzw. künftig gearbeitet wird.

Der erste Digitalisierungsbericht liefert damit auch eine Bestandsaufnahme der Digitalisierungsvorhaben, die im Jahr 2019 begonnen oder bereits in der LHM umgesetzt wurden (ab S. 17). Zudem gibt er einen Ausblick über die Vorhaben, die im Jahr 2020 begonnen werden (ab S. 29).

Die Digitalisierung beinhaltet nicht nur die Umsetzung technischer und organisatorischer Modernisierung. Sie ist gerade in der öffentlichen Verwaltung mit einem fundamentalen Kulturwandel verbunden. Offenheit und Transparenz, Kommunikation und Partizipation sind daher wesentliche Erfolgsfaktoren und Voraussetzungen für das Gelingen der Digitalisierung. Der Digitalisierungsbericht widmet deshalb einen eigenen Abschnitt der Kommunikation zur Digitalisierung, die die Beschäftigten und die Stadtgesellschaft einbinden und beteiligen möchte (S. 12).

Die Ausführungen im vorliegenden Digitalisierungsbericht konzentrieren sich auf städtische Maßnahmen und Projekte, welche die Stadtverwaltung und ihre Eigenbetriebe selber realisieren oder direkt betreffen. Maßnahmen oder Vorhaben ihrer Beteiligungsgesellschaften sind nicht enthalten.

Auch der privatwirtschaftliche Ausbau der digitalen Infrastruktur im Stadtgebiet wird im Rahmen dieses Berichtes nicht weiter dargestellt und behandelt. Beim Breitbandausbau, dem Glasfaserausbau und dem Mobilfunkausbau handelt es sich um deregulierte Telekommunikationsmärkte, auf denen privatwirtschaftliche Unternehmen gewinnorientiert wirtschaften. Die Landeshauptstadt München nimmt hier als Koordinations- und Genehmigungsbehörde eine unterstützende Funktion ein. So koordiniert z. B. das Referat für Arbeit und Wirtschaft hinsichtlich des Mobilfunkausbaus die privatwirtschaftlichen Infrastrukturbauer und die kommunalen Genehmigungsbehörden. Darüber hinaus ist die Stadtwerke München GmbH als 100-prozentige Tochtergesellschaft der Landeshauptstadt im Glasfaserbereich der größte Anbieter in München.

Künftige Digitalisierungsberichte werden diese Struktur fortführen und neben einer Übersicht über die aktuell laufenden Digitalisierungsvorhaben einen Ausblick auf die für das kommende Jahr geplanten neuen Vorhaben geben. Eine mittelfristige Perspektive auf die Umsetzung der digitalen Transformation der LHM liefern die Roadmaps der Digitalisierungsstrategie im Rahmen ihrer Fortschreibung.



Die Digitalisierung steuern

Was bedeutet Digitalisierung?

Die Digitalisierung bewirkt erhebliche Veränderungen unseres Alltagslebens, der Wirtschaft und der Gesellschaft. Die digitale Transformation zeigt sich durch die Verwendung digitaler Technologien in immer mehr Bereichen sowie durch die Neu- und Umgestaltung von Prozessen, Geschäftsmodellen, aber auch in der Kommunikation und Zusammenarbeit.

Disruptive Technologien und neue Geschäftsmodelle sorgen dafür, dass sich die Art, wie Produkte und Dienstleistungen erstellt, verkauft und genutzt werden, fundamental verändert. Zugleich erhöht sich kontinuierlich die Geschwindigkeit, mit der technische Innovationen auf den Markt gebracht werden und sich Lebens- oder Arbeitsbereiche verändern. Damit wachsen die Anforderungen an Unternehmen und Verwaltungen, sich mit den Möglichkeiten der Digitalisierung zu befassen, um diese zu ihrem eigenen Nutzen gestalten zu können. Digitalisierung passiert nicht am Rand einer Organisation oder nur in ihrem IT-Bereich, sondern sie beeinflusst grundlegend die gesamte Organisation.

Die Internetgeneration wird permanent und in immer kürzeren Zyklen mit gänzlich neuen Technologien und Geräten konfrontiert, die sich die Menschen aneignen müssen. Die Offenheit, neue

Technik zu erlernen und anzuwenden, sowie die Fähigkeit, zu beurteilen, welche Vorteile und Risiken damit einhergehen, werden zu wichtigen Kernkompetenzen einer digitalen Gesellschaft.

Herausforderungen der Digitalisierung für die LHM

Der Lebens- und Wirtschaftsraum München steht vor zahlreichen großen Herausforderungen: Das Wachstum der Stadt ist ungebrochen. München ist ein attraktiver Standort für Menschen, die hier leben und arbeiten wollen, sowie auch für Unternehmen, die hier sehr gute Standortbedingungen vorfinden. Das bedeutet, dass Lösungen für Mobilität, Wohnen, Infrastruktur, Umwelt und viele weitere Themen gefunden werden müssen, damit München auch in Zukunft attraktive Umwelt- und Umfeldbedingungen für Menschen und Wirtschaft bietet.

Hier ist insbesondere auch die Stadtverwaltung gefordert, ihr Angebot an Informationen und Dienstleistungen an die Bedürfnisse einer wachsenden und sich verändernden Stadtgesellschaft anzupassen, die in zunehmendem Maße digital kommuniziert und arbeitet.

Impulsgeber dafür sind zum einen aktuelle Rechtsvorschriften wie das Onlinezugangsgesetz (OZG) und die Single Digital Gateway Verordnung (SDG-VO). Sie fordern die öffentliche Verwaltung auf, ihr Angebot an Informationen und Dienstleis

tungen bis 2022 bzw. 2023 in digitaler Form anzubieten. Zurecht erwarten Bürger*innen und Unternehmen zeitgemäße Online-Angebote von ihrer Verwaltung. München sollte nicht bestehende Angebote und Services mit teilweise bürokratischen Ausprägungen unverändert als Online-Services anbieten, und damit quasi „Bürokratie Online“ abbilden, sondern digitale Angebote schaffen, die bestehenden Serviceleistungen aus der Wirtschaft in nichts nachstehen oder sogar besser sind als diese.

Die Voraussetzungen für solche digitalen Angebote nach außen müssen allerdings an verschiedenen Stellen der LHM erst grundsätzlich geschaffen werden. Neben moderner Technik für Portale oder Apps gehören dazu insbesondere die Voraussetzungen im Inneren der Verwaltung. Online-Dienste, die schnell und nahezu ohne Aufwand seitens ihrer Nutzer*innen zum Ergebnis führen, erfordern digitale Prozesse, ein lückenloses Ineinandergreifen von technischen Lösungen im Hintergrund, hochwertige und bereichsübergreifend nutzbare Daten, Funktionen zur digitalen Identifizierung und Authentifizierung von Nutzer*innen und vieles mehr. Auch die Befähigung der Beschäftigten der LHM, solche Voraussetzungen zu entwickeln und in einer so digitalisierten Welt zu arbeiten, ist dazu nötig.

Es wird daher in den kommenden Jahren erforderlich sein, an diesen Voraussetzungen zu arbeiten, auch wenn sich die Ergebnisse erst im zweiten oder dritten Schritt in Form von Online-Diensten oder anderen digitalen Angeboten für Bürger*innen und Unternehmen zeigen. Nicht alle Digitalisierungsprojekte der LHM werden zukünftig zu neuen Online-Diensten führen, Digitalisierung wird in hohem Umfang auch bewirken, dass bestehende Prozesse und Leistungen der LHM sich deutlich verbessern und verändern werden.

Die steigenden Anforderungen einer wachsenden und sich stark verändernden Stadtgesellschaft hin zu einer immer digitaleren Gesellschaft werden die Verwaltung dazu zwingen, die Digitalisierung zum Erhalt ihrer Leistungsfähigkeit zu nutzen. Schon heute erweist sich die Schwierigkeit, Personal für die Verwaltung zu gewinnen, als Hemmschuh für den Ausbau ihrer Kapazitäten. Die LHM muss die Digitalisierung aktiv gestalten und kommunale Standards setzen, um die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und ihre Risiken zu beherrschen.

Die aktuelle Corona-Krise zeigt deutlich das Potenzial der Digitalisierung auf, wenn es darum geht, das Arbeiten vom Büro ins Homeoffice zu verlegen, Unterrichts- und Studieninhalte digital zu vermitteln, die Belieferung mit Nahrungsmitteln und anderen Waren des täglichen Bedarfs digital zu organisieren oder soziale Kontakte auf das Digitale zu verlagern. Zugleich wird aber auch klar, dass digitale Lösungen

und die eingesetzte Technologie, die bislang als ein zusätzlicher Transaktionsweg neben anderen im Einsatz waren, unter Last noch Schwächen und Ausbaupotenzial offenbaren. Hier sind der Ausbau von Infrastrukturen, Rechenkapazität und die Ausreifung von Anwendungen erforderlich. Zudem sind vielfach bei Anwender*innenn auf Verwaltungsseite noch Kompetenzaufbau und organisatorische sowie technische Vorarbeiten zu leisten, um die digitalen Möglichkeiten tatsächlich ausschöpfen zu können.

Standortbestimmung LHM in der Digitalisierung

Viele Einheiten der Stadtverwaltung sind heute ohne IT-Unterstützung nicht mehr arbeitsfähig. Das zeigt auch die große Anzahl der IT-Projekte, die Jahr für Jahr geplant und durchgeführt werden. Zugleich wird deutlich, dass durch das Wachstum der IT-Landschaft die Komplexität und der Umfang der IT-Projekte stetig wachsen.

Vergleicht man den Stand der Digitalisierung in München mit dem in anderen deutschen Großstädten, so ist München vergleichsweise gut und umfassend mit IT- und Kommunikations-Infrastruktur ausgestattet. Die Verfügbarkeit von freiem WLAN, Breitbandversorgung und die Durchdringung mit weiteren Dateninfrastrukturen, wie zum Beispiel Low Power Wide Area Networks (LoRaWAN) zur Übermittlung von Sensordaten, sind im Bundesvergleich sehr gut. Im Hinblick auf die Digitalisierung anderer Bereiche wie Mobilität, Energie und Umwelt, Beteiligung der Stadtgesellschaft oder auch Digitalisierung der Stadtverwaltung (Einführung der E-Akte, Verfügbarkeit von Online-Diensten etc.) wird München noch teils deutlich von kleineren Städten überholt. Insgesamt zeigt das Ranking des Bitkom „Smart City Index“ München auf Platz 5 der deutschen Städte mit über 100.000 Einwohnern (Bitkom 2019).

Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt die Studie „Servicefreundliche Stadt 2020“: Sie zeigt München auf Platz 3 der deutschen Städte mit über 150.000 Einwohnern. Bewertet wurde hier die Verfügbarkeit und Nutzerfreundlichkeit von kommunalen Webauftritten und der dort angebotenen Online-Dienste (Haus und Grund 2020). Die Studie zeigt allerdings auch, dass die Bewertung sehr unterschiedlich ausfällt, wenn nach verschiedenen Themenfeldern differenziert wird (Online-Dienste zur Lebenslage „Wohnen oder Bauen“ oder Online-Dienste für Unternehmen). Während München hier in der Kategorie „Bürgerservice“ auf Rang 5 der betrachteten Städte landet, ist das Ergebnis in der Kategorie „Unternehmensservice“ nur Rang 26.

München unternimmt einiges, um die Digitalisierung voranzutreiben. Dazu gehört auch die Beteili-

gung an internationalen Forschungsk Kooperationen: Die EU-Kommission hat München zusammen mit Lyon und Wien ausgewählt, um richtungsweisende Smart City-Lösungen zu erproben. In das Projektgebiet Neuaußing-Westkreuz/Freiham mit rund 30.000 Einwohnern werden bis Anfang 2021 ca. 20 Millionen Euro investiert. Im Rahmen des Projekts „Smarter Together“ arbeitet die LHM gemeinsam mit zahlreichen Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft an Lösungen für die lebenswerte Stadt der Zukunft (LHM o.J.). Das Ziel ist, mit Hilfe neuester Technologie und intelligent genutzter Daten Antworten auf die Zukunftsfragen der Stadtentwicklung zu finden. Dabei sollen die Lebensqualität der Bewohner*innen verbessert, die Energieeffizienz von Wohnraum gesteigert und vernetzte Mobilitätsangebote geschaffen werden.

Die Voraussetzungen und Ansätze der Digitalisierung in München sind gut, aber noch nicht ausreichend. Es bleibt viel zu tun, um aus den vorhandenen Digitalisierungs-Leuchttürmen eine flächendeckende Transformation der LHM zu machen.

Bislang wurden viele IT-Vorhaben isoliert geplant und durchgeführt. Abläufe und Strukturen blieben auch mit IT-Unterstützung meist unverändert – eine echte digitale Transformation fand nur selten statt. Die Anzahl der IT-Projekte, die referatsübergreifend oder gar stadtweiten Bezug haben, liegt bislang weit hinter der Anzahl referatsspezifischer Vorhaben zurück.

Echte Digitalisierung benötigt jedoch eine gemeinsame Basis und eine übergreifende Strategie. Das zeigt auch ein Blick in die Wirtschaft: Vier von fünf Unternehmen haben eine Digitalisierungsstrategie, um ihre Aktivitäten an übergreifenden Zielen auszurichten (Bitkom 2018). Auch die Bundesregierung richtet ihre Digitalisierungsvorhaben an einer gemeinsamen Umsetzungsstrategie der Bundesressorts aus.

Ohne übergreifende strategische Ausrichtung der Digitalisierung droht ein Flickenteppich an unverbundenen Aktivitäten. Das Rad wird an verschiedenen Stellen immer wieder neu erfunden, und Lösungen passen nicht zusammen. Echte Transformation bleibt auf der Strecke, und die Potenziale der Digitalisierung können nicht gehoben werden.

Gemäß ihrer Digitalisierungsstrategie verfolgt die LHM aktuell und in den Folgejahren diese drei prioritär eingestuft Projekte: die stadtweite Einführung der elektronischen Aktenführung (E-Akte), das „München Portal der Zukunft“ und den „Digitalen Zwilling“. Ohne eine stadtweite elektronische Akte kann die digitale Transformation der Verwaltung nicht gelingen. Das München Portal der Zukunft soll die digitale Visitenkarte der LHM in der digitalen Welt sein. Mit diesem Portalansatz will die LHM

einen neuen kommunalen Standard setzen für einen barrierefreien digitalen Bürgerdialog. Der Digitale Zwilling schließlich soll ein digitales Abbild der Stadt liefern, mit dessen Hilfe innovative Lösungen für die Smart City entwickelt und getestet werden können. Der Digitale Zwilling soll anschaulich machen, welche Potenziale im Internet of Things für die Digitalisierung und damit die Entwicklung einer digitalen Metropole stecken.



Digitalisierungsstrategie der LHM

Die LHM hat die Bedeutung einer übergreifenden strategischen Ausrichtung und Koordinierung für den Erfolg der Digitalisierung erkannt. Der IT-Referent der LHM ist Chief IT Officer (CIO) und zugleich Chief Digital Officer (CDO). In dieser Funktion hat er die Entwicklung einer Digitalisierungsstrategie für die Stadt München veranlasst. Diese Digitalisierungsstrategie wurde im Juli 2019 durch den Stadtrat beschlossen.

Die Digitalisierung bietet große Chancen für einen wachsenden Lebensstandard und eine höhere Lebensqualität. Sie bringt aber auch Risiken mit sich. Beispielsweise birgt die Ansammlung von großen Datenmengen und die zunehmende Vernetzung von Systemen die Gefahr missbräuchlicher Nutzung und letztlich eines Angriffs auf die Privatsphäre der Menschen. Um diese negativen Auswirkungen zu vermeiden, muss die LHM die Digitalisierung aktiv gestalten. Schließlich muss es das Ziel sein, dass die Digitalisierung zum Wohl der Stadtgesellschaft beiträgt. Die LHM gibt sich daher die folgende Vision:

**2025 ist München
eine zukunftsorientierte
und nachhaltig agierende
Metropole, die die
Digitalisierung aktiv und
verantwortungsbewusst
zum Wohl der Stadt-
gesellschaft einsetzt**

Die strategischen Prinzipien der Digitalisierung sind auch eine wichtige Richtschnur:

➔ Informationssicherheit und Datenschutz müssen durchgehend und konsequent berücksichtigt werden. Sie stellen eine zwingende und auch gesetzlich verankerte Anforderung an jede Digitalisierungsmaßnahme dar. Auf diese Weise wird deutlich, dass die Gewährleistung von Informationssicherheit und Datenschutz heute eine der Kernaufgaben der öffentlichen Verwaltung darstellt. Bürger*innen, Unternehmen und weitere Partner erwarten zu Recht von der LHM, dass ihre Informationen mit einem ausreichenden Schutzniveau verarbeitet und gespeichert werden.

➔ Bei vielen Menschen führt der Gedanke an eine zunehmend automatisierte und digitalisierte Welt zu großen Ängsten, nicht zuletzt deshalb, weil diese neuen Techniken oft nur schwer zu verstehen sind. Um die Menschen bei der Digitalisierung nicht zu verlieren, ist es daher unumgänglich, bei allen Aktivitäten Offenheit und Transparenz als grundlegende Prinzipien zu verstehen und zu leben. Dazu gehört auch die Förderung von offenen Daten und Standards.

➔ Mittels Digitalisierung werden Arbeitsvorgänge vereinfacht und beschleunigt sowie vielfältige neue Angebote und Dienstleistungen ermöglicht. Für die Verwaltung der LHM und ihre Verwaltungsabläufe bedeutet dies, dass bestehende Systeme modernisiert und an vielen Stellen neue IT-Lösungen eingesetzt werden müssen. Hierbei ist es wichtig, auf den Einsatz von Standards zu achten, da alle nicht-standardkonformen Lösungen zu hohen Zusatzaufwänden bei Betrieb und Einkauf von Unterstützungsleistungen führen. Die Orientierung an etablierten Industriestandards schafft Investitionssicherheit und verbessert die Fähigkeiten der LHM zur Kooperation mit Partnern. Es wird an verschiedenen Stellen notwendig sein, für München spezifische Lösungen zu schaffen. Dies kann aber nur die Ausnahme sein. In der Regel werden Standardlösungen eingesetzt.

➔ Die Barrierefreiheit ist ein weiteres grundlegendes Prinzip, dem die LHM verpflichtet ist. Da die Digitalisierung alle Lebensbereiche und alle Menschen betrifft, muss sie so umgesetzt werden, dass alle Menschen mitgenommen werden. Die Digitalisierung bietet zusätzliche Chancen, für mehr Barrierefreiheit und Inklusion in der Stadtgesellschaft zu sorgen, wo dies ohne die neuen technischen Möglichkeiten bisher nicht oder nur mit großem Aufwand möglich war. Dennoch bedeutet die Barrierefreiheit, dass für Menschen, die auch künftig manche Lebensbereiche nur analog gestalten können, entsprechende Angebote ermöglicht werden müssen.

→ Die Digitalisierung der LHM soll zum Wohl der Menschen in dieser Stadt gestaltet werden. Im Zentrum der Münchner Digitalisierungsstrategie stehen die Menschen. Hierbei ist insbesondere Geschlechtergerechtigkeit und gleichgestellte Teilhabe aller Geschlechter ein zentrales Thema. Die Menschen sind als Bürger*innen genauso Kund*innen der Verwaltung wie die hier tätigen Unternehmen. Nur wenn die Verwaltung die Erwartungen ihrer Kund*innen kennt, kann sie optimale Dienste für sie erbringen. Kundenorientierung ist daher ein zentrales Prinzip der Digitalisierung der LHM.

Insbesondere die Prinzipien Offenheit und Transparenz sowie Kundenorientierung zeigen eine aktive Öffnung und Hinwendung zu Bürger*innen, Unternehmen und Partnern der LHM, für die Informationen und Dienstleistungen mithilfe der Digitalisierung anforderungsgerecht zugeschnitten und besser zugänglich gemacht werden sollen.

In den drei Kernbereichen Stadtverwaltung, Stadtgesellschaft und Infrastruktur formuliert die Digitalisierungsstrategie Maßnahmen:

→ Die Digitalisierung wird direkte Auswirkungen auf die Stadtgesellschaft haben und die LHM sollte diese nach ihren Möglichkeiten mitgestalten. Ziel muss es sein, alle Menschen bei der Digitalisierung mitzunehmen und ihre Fähigkeiten und Erfahrungen zu nutzen, um gemeinsam die Zukunft von Stadt und Region zu gestalten. Die Digitalisierung bietet darüber hinaus die Chance, über Plattformen für Community- und Partizipationsangebote die Menschen direkt anzusprechen, ihnen ein Forum zu geben und persönliches Engagement zu erleichtern. Dies fördert Gemeinschaft, Inklusion und Partizipation in der Stadtgesellschaft. Die LHM kann außerdem über die Förderung oder Unterstützung innovativer Digitalisierungsprojekte zur Ansiedlung von Start-ups beitragen, den Wirtschaftsstandort München stärken und somit positive Effekte für den Wirtschaftsraum München bewirken.

→ Die Digitalisierung der LHM betrifft maßgeblich die Stadtverwaltung selbst. Die Stadtverwaltung erfüllt die vom Gesetzgeber vorgegebenen Pflichtaufgaben sowie auch vielfältige zusätzliche freiwillige Aufgaben für die Stadtgesellschaft.

Die Digitalisierung bietet die Chance, Verwaltungsabläufe zu vereinfachen oder zumindest effizienter und auch mehrsprachig zu gestalten. Mit dem Aufbau des referatsübergreifenden Innovationsbereichs Geschäftsprozessmanagement legt die LHM die Grundlagen dafür, dass das Potenzial der Digitalisierung durch geeignete Organisations- und Prozessgestaltung erschlossen werden kann. Die Digitalisierung wird aber auch zur Modernisierung der Arbeitsplätze in der LHM beitragen können und

somit ihre Attraktivität als Arbeitgeber für junge Menschen steigern.

Die Erwartungen an die Verwaltung als einen modernen Dienstleister orientieren sich an Vergleichen mit anderen Dienstleistern im Internet und ergeben entsprechende Anforderungen hinsichtlich Online-Auftritt, Nutzerfreundlichkeit und Servicequalität. Die Stadtverwaltung muss daher in eine Organisation transformiert werden, die diesen Anforderungen entspricht und die Kundenbedürfnisse in ihren Fokus stellt.

→ Schließlich wird sich die städtische Infrastruktur durch die Digitalisierung verändern. Die Digitalisierung bietet neue Möglichkeiten, drängende Probleme der Stadtgesellschaft durch innovative Ansätze zu adressieren und zukunftsfähige Lösungen zu entwickeln. Sowohl der öffentliche Nahverkehr als auch der Individualverkehr stoßen immer mehr an Kapazitätsgrenzen, was eine neue Mobilität erfordert. Umweltprobleme werden immer dringlicher, und auch im Hinblick auf den Energieverbrauch stellen sich mehr und mehr Fragen in einem globalen Kontext. Im Bereich der Sicherheit von Stadt und Region bietet München zwar bereits heute einen sehr hohen Standard, dieser muss aber auch für die Zukunft erhalten werden. Die Digitalisierung kann dazu beitragen, drängende Probleme der Stadtgesellschaft zu lösen oder zu mindern. Dafür ist die Infrastruktur ein weiterer wichtiger Hebel, um die Digitalisierung in München positiv zu gestalten.

Informationssicherheit

Die Gewährleistung der Informationssicherheit ist eine der wesentlichen Grundlagen für eine erfolgreiche Digitalisierung. Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) weist in seinem „Bericht zur Lage der IT-Sicherheit 2019“ eindringlich auf die neue Qualität von Cyber-Angriffen hin und prognostiziert einen zunehmenden Anstieg der aktuellen Gefährdungslage (BSI 2019). Als eine der Grundlagen für diese Einschätzung sieht das BSI den engen Zusammenhang zwischen der fortschreitenden Digitalisierung und den steigenden Anforderungen an die Informationssicherheit.

Die LHM trägt dem Rechnung, indem sie die Informationssicherheit in ihrer Digitalisierungsstrategie als eines von fünf strategischen Prinzipien hinterlegt. Der angemessene Schutz von Informationen ist somit im Rahmen aller Digitalisierungsprojekte verankert.

Mit dieser Festlegung geht auch ein Wandel der Rolle der Informationssicherheit in der Organisation einher, in ihren IT-Prozessen und damit auch im Hinblick auf die IT-Services, die München digital erlebbar machen. Informationssicherheit ist nicht mehr als nachgelagertes Themenfeld zu sehen, das notgedrungen zu bedienen ist. Vielmehr stellt die Informationssicherheit eine Voraussetzung dar, um Digitalisierung erfolgreich zu gestalten.

In dieser Rolle muss die Informationssicherheit in der Lage sein, mit der hohen Dynamik der Digitalisierung Schritt zu halten. Sie muss einen flexiblen, aber sicheren Einsatz neuer Technologien ermöglichen, um digitale Innovationen zu schaffen und diese auch nutzen zu können. Nur auf diese Weise kann die Informationssicherheit als Grundlage für eine Digitalisierungsstrategie fungieren, die es der Landeshauptstadt München ermöglicht, von den Chancen der Digitalisierung zu profitieren.

Um dieser Rolle gerecht zu werden, hat sich das Informationssicherheits-Management der LHM mit Gründung des IT-Referats neu strukturiert. Ein Cyber-Security-Center befindet sich bei it@M im Aufbau, neue IT-Sicherheitsprozesse werden etabliert und neue Sicherheitstechnologien zum Einsatz gebracht. Doch das dynamische Umfeld von Schadprogrammen, Erpressungstrojanern und Identitätsdiebstahl macht deutlich, dass Informationssicherheit keinen Zustand darstellt, sondern vielmehr einen Prozess, der kontinuierlich verfolgt und auch angepasst werden muss.

Vor diesem Hintergrund ist geplant, die IT-Sicherheitsarchitektur der LHM im Jahr 2021 um ein integriertes System zur automatischen Erkennung und Behandlung von Sicherheitsvorfällen auf Basis von künstlicher Intelligenz zu erweitern. Dies stellt nur ein Beispiel für die notwendigen und auch dring-

lichen Entwicklungsschritte dar, die die Informationssicherheit in nächster Zukunft durchlaufen muss, um Schritt halten zu können. Es ist somit Aufgabe und Herausforderung zugleich für das Informations-sicherheitsmanagement der LHM, diesen Entwicklungsprozess zu gestalten und kontinuierlich voranzutreiben. Denn nur eine technologisch wie auch organisatorisch starke Informationssicherheit kann ein verlässlicher Wegbereiter für die Digitalisierung sein.



Digitale Teilhabe

Die LHM hat sich zum Ziel gesetzt, möglichst alle Menschen in der Stadtgesellschaft bei der Digitalisierung mitzunehmen, die Digitalisierung für die und auch mit den Menschen zu gestalten. Dies manifestiert sich schon in den strategischen Prinzipien, die Digitalisierung offen und transparent sowie barrierefrei zu gestalten, um damit den durchaus vorhandenen Ängsten entgegen zu wirken und niemanden bei der Digitalisierung auszuschließen.

Digitale Teilhabe kann nur gelingen, wenn möglichst alle sich beteiligen können. Dazu benötigt man nicht nur das technische Equipment und eine funktionierende technische Anbindung, dazu müssen die Hürden zum Umgang mit digitalen Medien oder Anwendungen möglichst ausgeräumt werden. Die LHM muss sich also nicht nur Gedanken darüber machen, dass geeignete Daten- und Kommunikationsnetze stadtweit zur Verfügung stehen, sondern wir müssen uns auch damit beschäftigen, dass es Menschen in der Gesellschaft gibt, die sich eine Ausstattung wie Desktops, Notebooks, Smartphones oder den neuesten Software-Programmen nicht leisten können. Wir müssen uns auch Gedanken darüber machen, dass es Bevölkerungsgruppen gibt, die zwar die finanziellen Mittel haben, sich das Equipment und auch einen schnellen Internetanschluss zu leisten, aber mit den digitalen Techniken und Angeboten schlichtweg überfordert sind. Begleitet werden müssen Digitalisierungsanstrengungen

daher auch mit geeigneten Schulungsangeboten und Maßnahmen, die auf die verschiedenen Zielgruppen zugeschnitten sind.

Wenn wir all diese Dinge berücksichtigen und damit die Grundlagen für die digitale Teilhabe geschaffen haben, ist es an uns als Verwaltung, über geeignete digitale Lösungen und Angebote Partizipationsmöglichkeiten zu schaffen, die es den Bürger*innen ermöglichen, an der Gestaltung und Politik ihrer Stadt aktiv teilzunehmen und sich in die Entscheidungsprozesse einzubringen.

Die Digitalisierung bietet in sich viele Möglichkeiten, die Menschen mitzunehmen und zu beteiligen. Voraussetzung ist allerdings, dass Politik und Verwaltung ihre „Hausaufgaben machen“ und die erforderlichen Grundlagen für eine umfassende Teilhabe schaffen. Die Digitalisierungsstrategie der LHM adressiert dazu die notwendigen Aufgaben. Die Umsetzung der Strategie hat bereits begonnen und erste Ergebnisse sind in diesem Bericht aufgezeigt.

Kommunikation zur Digitalisierung

Die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie wird von vielen Kommunikationsmaßnahmen begleitet. So können die strategischen Prinzipien Offenheit und Transparenz sowohl bei der Fortschreibung der Digitalisierungsstrategie als auch bei der Ausgestaltung und Umsetzung der verschiedenen Vorhaben in die Tat umgesetzt werden.

Die Maßnahmen zur Kommunikation richten sich sowohl nach innen als auch nach außen. Grundlage dafür ist eine *Kommunikationsstrategie*.

Eine wichtige Rolle bei der Kommunikation an Bürger*innen, Unternehmen und Partner spielt die neue Webpräsenz *muenchen.digital*. Über sie informiert der CDO seit Juli 2019 zu allen Themen der Digitalisierung und der IT der LHM. Dem Motto „München.Digital.Erleben.“ folgend, sollen mit dieser Website die Kommunikation, Transparenz und der Austausch über die Digitalisierung und die IT der Stadt weiterentwickelt werden. Es soll deutlich mehr, schneller und aktueller über die Digitalisierung berichtet werden. Dazu wurden beispielsweise die Serie #ExplainIT (grundlegende Erklärung von Fachbegriffen) gestartet und auch andere Organisationen und Partner eingeladen, Gastbeiträge zur Digitalisierung zu schreiben. Ziel ist, möglichst viele Aspekte des Wandels zu beleuchten und so ein besseres Verständnis zu schaffen.

Spezifisch an Unternehmen richtet sich die Kampagne "München Digital" des RAW (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 12739). Sie hat zum Ziel, die Aufgeschlossenheit kleiner und mittlerer Unternehmen gegenüber den digitalen Möglichkeiten zu för-

dern und so die Position Münchens als führender Wirtschafts- und Innovationsstandort zu stärken.

Die Digitalisierungsstrategie der LHM wurde erarbeitet mit dem Ziel, eine führende digitale Metropole zu werden. Sie umfasst weitaus mehr als lediglich neue Hard- und Software: Kulturwandel in der Verwaltung, Smart City und Online-Services, aber auch IT-Infrastruktur und Unterstützung der digitalen Stadtgesellschaft sind wesentliche Handlungsfelder. Hierzu wird nicht nur berichtet, sondern Bürgerschaft, Politik, Forschung, Wirtschaft und die Beschäftigten der LHM werden dazu aufgerufen, sich aktiv einzubringen.

Diesen Kulturwandel hat das IT-Referat bereits durch Veranstaltungen wie den Open Government Tag oder das FutureCamp aktiv unterstützt. Kund*innen – die Münchner Bürgerschaft – werden zum Beispiel auf den BarCamps mit einbezogen. Dies wird weiter ausgebaut, um die Digitalisierung in der LHM gemeinsam zu gestalten.

Neben digitalen Kommunikationsangeboten wie *muenchen.digital* soll ein Gremium in der analogen Welt dazu dienen, die Digitalisierung als gemeinsame Aufgabe von Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft zu verankern: Der Digital-Beirat soll ein gemeinsames Gremium zur Digitalisierung aus Vertreter*innen der Politik, Stadtverwaltung, Personalvertretungen, Bürgerschaft und Industrie unter der Koordination des CDO der LHM werden. Dieses Gremium kann zukünftig begleitend zur Digitalisierungsstrategie über Themen mit besonderer Relevanz für München beraten sowie Kooperationen für die Digitalisierung forcieren.

Um Mitarbeiter*innen der LHM, sowie auch die Stadtgesellschaft in die Entwicklung und Umsetzung der Digitalisierungsstrategie einzubinden, führt die LHM den *Digitalisierungsradar* ein. Es handelt sich um eine visuelle Kollaborationsplattform, die auf Initiative Münchens entwickelt wurde: Alle Informationen zu allen Projekten stehen verständlich strukturiert und an einer Stelle gebündelt zur Verfügung – und das referats- und teamübergreifend. Die LHM hat hier besonders auf die Datensicherheit und den Datenschutz geachtet. Sie hat dafür gesorgt, dass alle Daten in Deutschland gespeichert werden und die Datenverarbeitung den besonderen Anforderungen zur Nutzung durch öffentliche Einrichtungen gerecht wird.

Der Digitalisierungsradar ist eine entscheidende Säule für die digitale Kultur in München. Der Digitalisierungsradar bietet eine einfache technische Lösung, um auch im „Digitalisierungsdschungel“ aus einer Vielzahl von Informationen, komplexen Zusammenhängen und ständigen Veränderungen den Durchblick zu behalten. Alle können sich jederzeit

auf einen Blick informieren, verfügen über denselben Wissensstand und können so schnell und effizient zusammenarbeiten. Das sorgt auch für die nötige Transparenz.

Ein wichtiger Aspekt ist auch die Beteiligung und Akzeptanz der Beschäftigten. Dank des Digitalisierungsradars können sie aktiv an der Digitalisierungsstrategie partizipieren und ihre Umsetzung in einer einfachen und visuellen Benutzeroberfläche mitgestalten.

Der Digitalisierungsradar wird in München bereits innerhalb der Verwaltung und zur Information des Stadtrats erfolgreich eingesetzt. Auch die Bürger*innen können sich mit der Veröffentlichung des Radars im April 2020 (erreichbar über muenchen.digital) vollständig und transparent über die Pläne zur Digitalisierung und den Stand der Projekte informieren. In einem zweiten Schritt werden Bürger*innen aktiv eingebunden. Über den Digitalisierungsradar können sie ihre Themen und Vorschläge zur Digitalisierung einbringen und so an der Gestaltung der digitalen Transformation aktiv mitwirken.

Nutzen der Digitalisierung für die Stadtgesellschaft

Digitalisierung soll kein Selbstzweck sein. Dies drückt sich bereits in der Vision der LHM zur Digitalisierung aus, in der es heißt, dass die Digitalisierung zum Wohle der Stadtgesellschaft gestaltet werden soll. Der Nutzen kann sich in vielfältiger Weise direkt oder auch indirekt zeigen. In der Digitalisierungsstrategie der LHM bildet die Kunden- oder auch Nutzerorientierung ein zentrales und grundlegendes Prinzip, an dem sich alle Aktivitäten der Digitalisierung messen lassen und orientieren müssen.

Dies gilt für alle drei Kernbereiche der Digitalisierung der LHM. Nicht zuletzt aus diesem Grund ist die Stadtgesellschaft als einer dieser Kernbereiche benannt. Die Digitalisierung betrifft alle Menschen in der Stadt und die LHM hat es sich über die Strategie zum Ziel gesetzt, die Menschen bei der Digitalisierung zu begleiten, zu unterstützen und Nutzen für sie zu schaffen. Hierzu arbeitet sie an der Bereitstellung von digitalen Angeboten wie z. B. Community-Plattformen, die es den Menschen erlauben sollen, Gemeinschaften zu bilden, sich auszutauschen, zu partizipieren oder auch dringend benötigte Ressourcen wie Arzt- oder Pflegeterminen leichter aufzufinden. Über entsprechende Schulungskonzepte und Räume zum Ausprobieren und Lernen sollen möglichst alle in die Lage versetzt werden, teilzuhaben.

Im Kernbereich Infrastruktur geht es neben der Bereitstellung der Kommunikations- und Dateninfrastruktur insbesondere um die Themen Mobilität, Energie, Umwelt und Sicherheit. Themen, die alle

Menschen in der Stadt tagtäglich berühren und ihr Leben besser oder aber unangenehmer machen können. Dies schließt mobil verfügbare, stets aktuelle Verkehrsinformationen und alternative Routenvorschläge ein wie auch innovative Lösungen, die auf Basis flächendeckend erhobener Daten ein viel besseres Verständnis für die Ursachen der Verkehrsprobleme ermöglichen.

Die daraus entstehenden Lösungen können dabei zum Beispiel helfen, den ÖPNV deutlich angenehmer zu gestalten, indem die Ausfallraten der Bahnen beträchtlich reduziert werden, höhere Taktzeiten ermöglicht und das Passagieraufkommen besser verteilt werden kann. Die Digitalisierung erlaubt auch völlig neue Konzepte zu Energieerzeugung und -verteilung, die von heute zentralen zu mehr dezentralen Ansätzen führen und den Einsatz erneuerbarer Energie befördern. Von all diesen Entwicklungen wird die Stadtgesellschaft profitieren können.

Letztlich muss auch die digitale Transformation der Verwaltung zum Wohle der Bürger*innen, der



In der Digitalisierungsstrategie der LHM bildet die Kunden- oder auch Nutzerorientierung ein zentrales und grundlegendes Prinzip, an dem sich alle Aktivitäten der Digitalisierung messen lassen und orientieren müssen.

Unternehmer und ihrer Partner erfolgen. Der Ausbau des Online-Angebotes erleichtert allen den Zugang zu den Verwaltungsleistungen, minimiert die Zeitaufwände für die Behördengänge und führt zu mehr Offenheit und Transparenz der Verwaltung, wenn dies alles entsprechend gestaltet wird. Dazu gehören moderne und aus Kundensicht gestaltete Online-Angebote ebenso wie Verwaltungsabläufe, die unter Nutzung der Digitalisierung möglichst effizient und medienbruchfrei gestaltet werden. Dadurch werden auch die Arbeitsabläufe in der Verwaltung moderner und mehr an die Realität außerhalb der Verwaltung angepasst, wodurch die Attraktivität der Arbeitsplätze insbesondere auch für junge Mitarbeiter*innen gesteigert wird. Dies geschieht also nicht nur zum Nutzen der Verwaltungs-

kunden, sondern auch zum Nutzen der Beschäftigten.

Der Nutzen der Digitalisierung ist sichtbar und greifbar. Es bedarf allerdings deutlicher Anstrengungen und eines guten Plans, um diesen möglichen Nutzen Realität werden zu lassen. Die LHM hat mit der Digitalisierungsstrategie einen Plan, der regelmäßig überprüft und angepasst, aber vor allem behertzt umgesetzt werden muss. Erste Umsetzungsergebnisse und -ansätze sind in diesem Bericht aufgeführt.

Kulturwandel

Die digitale Transformation der LHM umfasst deutlich mehr als die Einführung neuer Technologien. Mit ihr ist eine grundlegende Veränderung des Zusammenspiels von Technologie und Organisation verbunden. Während die IT bisher ausschließlich Sache des IT-Bereichs und damit einer bestimmten Expertengruppe war, ist die Digitalisierung Aufgabe der Fachbereiche, also der ganzen Organisation. Die Digitalisierung erfordert einen Wandel der Organisationskultur hin zu einer digitalen Organisation.

Dieser Wandel bedeutet im Einzelnen:

Um analoges Handeln durch neue Strukturen zu ersetzen, die die Potenziale der Digitalisierung nutzen, ist Kreativität und Fantasie gefordert. Bei der Erprobung neuer Arbeitsformen müssen auch kontrollierte Risiken erlaubt und Lernen aus Fehlern akzeptiert sein. Hilfreich sind dabei ein offenes Arbeitsklima und der unbedingte Wille zur Veränderung.

Da die Digitalisierung in erster Linie durch die Fachbereiche, aber mit Unterstützung der IT, gestaltet wird, spielen die Kooperation in interdisziplinären Teams und der Abbau von Hierarchien eine wichtige Rolle. Agile Methoden helfen die Expertise aller Akteur*innen bei der Entwicklung neuer Lösungen einzubeziehen und dabei zugleich Entwicklungszyklen zu beschleunigen.

Produkte und Services öffentlicher Institutionen dürfen Angeboten aus der Wirtschaft weder in Qualität noch in Nutzerfreundlichkeit nachstehen. Kundenzentriertes Denken und Handeln sind demnach eine wichtige Voraussetzung für die Gestaltung nutzerorientierter Online-Angebote und damit verbundener digitaler Geschäftsmodelle.

Die digitale Transformation hat zum Ziel, die Leistungsfähigkeit der LHM als Dienstleister für Bürger*innen zu erhalten und nach Möglichkeit auszubauen. Damit das gelingt, müssen Freiräume für Innovation geschaffen werden und traditionelle Regeln, Prinzipien und Prozesse hinterfragt werden. Die Beschäftigten der LHM müssen für die Digitalisierung ausgebildet und in die Lage versetzt werden, die Digitalisierung aktiv mitzugestalten. Dazu gehört auch, dass geeignete Fachkarrieren gefördert werden.

Die Digitalisierung ist kein Phänomen, das nach einer gewissen Zeit erledigt sein wird. Daher gehört zu dem begleitenden Kulturwandel, dass ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess angestoßen und fortgeführt wird.

Kooperationen

Städtekooperation München, Augsburg, Nürnberg, Regensburg

Im Juli 2019 wurde auf Initiative der LHM ein Kooperationsbündnis zwischen den drei größten Kommunen Bayerns, München, Augsburg und Nürnberg geschlossen. Eine Aufnahme der Stadt Regensburg in das Bündnis wurde noch im Jahr 2019 beschlossen.

Ein wesentliches Ziel der Zusammenarbeit ist es, sich bei der erfolgreichen Gestaltung der Digitalisierung zukünftig in einem verbindlicheren und intensiveren Kooperationsverhältnis gegenseitig zu unterstützen.

Ein konkreter Schwerpunkt der Zusammenarbeit ist die Bündelung der Kräfte bei der OZG-Umsetzung, aber auch andere Bereiche sind Gegenstand des regelmäßigen Informations- und Erfahrungsaustausches.

Das Bayerische Staatsministerium für Digitales unterstützt das Kooperationsbündnis und nimmt an den Abstimmungsrunden teil.

Kooperationen mit Hochschulen und Gründerzentren

Um Impulse aus unterschiedlichen Richtungen zu erhalten, hat die LHM Kooperationen mit verschiedenen wissenschaftlichen Einrichtungen und Gründerzentren geschlossen, u. a. der Hochschule München, der Ludwig-Maximilians-Universität, der Technischen Universität München, dem Munich Urban Colab (siehe auch S. 29) als wichtiges Werkzeug zur Umsetzung der Digitalisierungsstrategie.

In unterschiedlichen Formaten wie Forschungsk Kooperationen, Seminaren oder Hackathons werden Fragen der Digitalisierung gemeinsam mit der Wissenschaft oder auch mit Start-ups diskutiert und bearbeitet. So werden auch gemeinsam mit dem Innovation Lab der LHM Experimentierräume geschaffen und Innovationen für die LHM zur Anwendungsreife gebracht.

Zentraler Aspekt des Innovation Lab, das beim Eigenbetrieb it@M angesiedelt ist und zum IT-Referat gehört, ist das Entwickeln und Umsetzen von neuen Ideen. Die Forschung und Evaluierung von innovativen Techniken und Markttrends bildet hierbei einen wichtigen Aspekt. Im Rahmen seiner Projekte erprobt das Innovation Lab auch agile Methoden wie Scrum und Kanban und gibt diese Erfahrungen weiter. Durch Kooperationen, Veranstaltungen und Workshops trägt das Innovation Lab dazu bei, Offenheit und Bewusstsein für die Digitalisierung in der LHM zu schaffen und konkrete Ideen für die Umsetzung der digitalen Transformation

gemeinsam mit den Referaten und Eigenbetrieben zu entwickeln.

Aus der Zusammenarbeit mit Partnern aus Wissenschaft und Gründerszene werden wertvolle Impulse für die Digitalisierung der LHM gewonnen.

Deutscher Städtetag

Die LHM engagiert sich in den Gremien und Arbeitsformaten des Bayerischen Städtetags, um die Interessen der Stadt München im Kontext der Digitalisierung auch auf nationaler Ebene in den Gremien des IT-Planungsrates usw. zu vertreten.

Risiken einer inkonsequenten Digitalisierung

Aktuellen Prognosen zufolge wird die Bevölkerung in München auch in den kommenden zehn Jahren jeweils jährlich um knapp 1 % wachsen (LHM 2019). Die Erfahrung zeigt, dass das mit dem Bevölkerungszuwachs verbundene Plus an Nachfrage von Verwaltungsleistungen ohne digitale Prozesse nur mit einem entsprechenden Personalzuwachs zu bewältigen wäre. Es ist anzunehmen, dass ein solcher Zuwachs um 1 % jährlich jeweils mindestens 300 zusätzlichen Stellen bzw. ca. 18 Mio. Euro Personalbudget entspräche. In zehn Jahren summiert sich dieser Personalmehrbedarf damit allein auf mehr als 1 Mrd. Euro.

In Anbetracht der schon heute bestehenden Schwierigkeiten bei der Personalgewinnung (zahlreiche unbesetzte offene Stellen) ist es unrealistisch, dass dieses Volumen an Personalzuwachs in der erforderlichen Qualifikation bedarfsgerecht gewonnen werden kann.

Die LHM kann den steigenden Anforderungen an Verwaltungsleistungen künftig nur dann gerecht werden, wenn sie die Potenziale der Digitalisierung ausschöpft, um ihre Dienstleistungen auf digitalem Weg mit geringerem Aufwand zu erbringen. Nur so kann die benötigte Leistungsfähigkeit auch ohne bzw. mit deutlich geringerem Personalzuwachs und deutlich geringeren Mehrkosten (auch unter Berücksichtigung der Digitalisierungskosten) gewährleistet werden.

Der Verlust der Leistungsfähigkeit ist allerdings nicht das einzige Risiko, das mit einer Vernachlässigung der Digitalisierung einhergeht. Die Attraktivität des Wirtschaftsstandorts München basiert zu einem großen Teil auf der sehr guten Anbindung an Verkehrs- und Kommunikations-Infrastruktur. Eine wichtige Rolle spielt auch das Zusammenspiel von Wissenschaft und Wirtschaft, Start-ups und etablierten Unternehmen unterschiedlicher Fachrichtungen und Wirtschaftszweige, aber auch insbesondere der Hightech-Branche. Ohne ernstzunehmendes Engagement für die eigene digitale Transformation kann die Stadt weder zeitgemäße und wettbewerbsfähige Dienstleistungen für die ansässige Wirtschaft erbringen noch die Rahmenbedingungen und Infrastrukturen für die digitale Wirtschaft der Zukunft mitgestalten (Prognos 2019). Ohne dieses Engagement wird die LHM nicht als glaubwürdiger Akteur in der Digitalisierung wahrgenommen und über kurz oder lang das Vertrauen der relevanten Akteur*innen aus Wirtschaft und Wissenschaft verlieren.

Die Stadtgesellschaft gerade in München nutzt in zunehmendem Maße digitale Medien und Angebote für private wie berufliche oder Ausbildungszwecke. Die LHM muss ihr Angebot an Informationen und Dienstleistungen, aber auch die Art, wie sie mit

der Stadtgesellschaft kommuniziert und kooperiert, an die Lebens- und Arbeitsgewohnheiten der zunehmend digitalen Gesellschaft anpassen. Andernfalls fehlen ihr wesentliche Kommunikationskanäle und Interaktionsmöglichkeiten mit der Stadtgesellschaft und sie verliert den Anschluss an deren Themen und Bedarfe. Will die Stadt ihren Auftrag als Kommunalverwaltung und Garant der Daseinsvorsorge erfüllen, darf sie die Digitalisierung nicht als Medium zur Übermittlung digitaler Verwaltungsleistungen unterschätzen. Die Ausgestaltung und Bereitstellung einer digitalen Daseinsvorsorge ebenso wie die Gewährleistung der digitalen Teilhabe für alle sind gleichermaßen Anforderung und Pflicht der LHM.



Wenn die LHM die Digitalisierung nicht zügig und umfassend angeht, wird sie abgehängt von der Entwicklung in Wirtschaft und Gesellschaft und sogar der Entwicklung in anderen Verwaltungen. Die zunehmende Dynamik der Digitalisierung sorgt dafür, dass der dadurch entstehende Abstand zu Innovatoren oder auch zur Mehrheit der Anwender schnell größer und das Aufholen des Rückstands immer schwieriger werden wird.

Für das Jahr 2020 wurden die erforderlichen Finanzmittel für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen der Digitalisierungsstrategie nur zu einem Teil beschlossen. In der Folge sind wichtige Vorhaben im Jahr 2020 nicht oder nur in sehr beschränktem Umfang durchführbar. Wesentliche konzeptuelle und technische Grundlagen für die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie können so nicht frühzeitig im erforderlichen Umfang erarbeitet und bereitgestellt werden, um als Basis für weitere Maßnahmen zu dienen.

Um die gesetzten Ziele der Digitalisierungsstrategie zu erreichen, ist es dringend geboten, die notwendigen Maßnahmen so schnell wie möglich zur Umsetzung zu bringen.



Digitalisierungsvorhaben 2019

Die Digitalisierungsstrategie wurde zwar erst 2019 verabschiedet. Zahlreiche Arbeiten an der Digitalisierung wurden aber bereits davor begonnen. Ihre Ergebnisse liegen daher teilweise schon Ende 2019 zur Nutzung bzw. als Grundlage für weitere Digitalisierungsvorhaben vor.

Die folgende Übersicht zeigt Vorhaben, die vor oder im Jahr 2019 bereits begonnen wurden und zum Teil bereits abgeschlossen sind.

Die Übersicht ist gegliedert nach den drei Kernbereichen der Digitalisierungsstrategie: Stadtgesellschaft, Stadtverwaltung und Infrastruktur.

Kernbereich Stadtgesellschaft

Hierunter werden Vorhaben zusammengefasst, die nicht Verwaltungsleistungen im engeren Sinne betreffen. Dazu gehören beispielsweise Kultur- und Freizeitangebote der Stadt oder auch Bildungsmaßnahmen im Kontext der Digitalisierung für verschiedene Gruppen der Stadtgesellschaft. Auch Maßnahmen zur Innovations- und Wirtschaftsförderung gehören in diesen Kernbereich.

Noch spielt der Individualverkehr mit über 500.000 privaten PKW in München eine bedeutende Rolle. Mobile Lösungen wie die Handy-Parken-

App (siehe S. 18) erleichtern die Bestimmung der Parkdauer und das Bezahlen eines Parkplatzes in München für Autofahrer*innen. Die lästige Suche nach Kleingeld kann entfallen.

Sein hoher Freizeitwert macht München sehr attraktiv für zahlreiche Besucher*innen aus dem In- und Ausland. Ein Großteil der digitalen Angebote in München kommt daher nicht nur der Stadtgesellschaft, sondern auch den Gästen Münchens zugute.

Das Kulturangebot der LHM ist ein wichtiger Anziehungspunkt für Münchner*innen ebenso wie für viele Touristen. Wenn Kulturgüter auch über das Internet betrachtet werden können wie im Fall der digitalen Sammlungen der Münchner Museen (siehe S. 18), erweitert das den Zugang und damit auch die Chancen auf digitale Teilhabe.

Eine Voraussetzung für eine digitale Teilhabe ist die Kompetenz im Umgang mit digitalen Medien. Die Transformation der Münchner Bildungseinrichtungen (siehe S. 19) schafft auf allen Handlungsebenen die Voraussetzungen für die Vermittlung digitaler Kompetenzen und den zeitgemäßen Einsatz von Inhalten und digitalen Medien in der Bildungsarbeit.

Im Kernbereich Stadtgesellschaft wurden von den Referaten der LHM bereits zahlreiche weitere Lösungen umgesetzt.

Zunächst werden die oben genannten Beispiele von Digitalisierungsmaßnahmen für die Stadtgesellschaft ausführlicher vorgestellt. Im Anschluss folgt eine Auflistung weiterer 2019 bereits begonnener oder abgeschlossener Digitalisierungsvorhaben.

Handy-Parken-App

Mit der Handy-Parken-App können Autofahrer*innen in München einen digitalen Parkschein bargeldlos lösen und zwischen einer vorab festgelegten oder einer flexiblen Parkdauer wählen:

→ Mit der Funktion FixParken können Parkplatzsuchende – wie beim herkömmlichen Parkautomaten – einen digitalen Parkschein mit vorab festgelegter Dauer kaufen. Die Erinnerungsfunktion sorgt dafür, dass man das Ablaufende des Parkscheins nicht vergisst.

→ Einen stressfreien Service bietet die App mit der Funktion FlexParken: Mit der minutengenauen Start- und Stopp-Funktion wird die Parkdauer individuell festgelegt und abgerechnet.

Durch die Standortbestimmung des Smartphones kann die App den Parkort des Kfz in der Karte automatisch bestimmen – und damit auch den passenden Parkautomaten. Nach dem Kauf eines digitalen Parkscheins müssen Nutzer*innen nichts weiter tun. Die Kontrolle erfolgt über das Kfz-Kennzeichen des Parkscheins; die Abrechnung über Kreditkarte oder Lastschrift. Dank eines integrierten Stadtplans kann das Auto problemlos wiedergefunden werden. Der Parkort wird hierzu im digitalen Parkschein gespeichert.

Bereits registrierte MVG-Kund*innen können sich mit ihren bekannten Zugangsdaten der MVG bzw. mit dem M-Login einloggen.

Mit über 50.000 Downloads allein im Android-App-Store ist die Handy-Parken-App des Kreisverwaltungsreferats eine der erfolgreichsten Apps des Stadtkonzerns.

Sammlung Online des Münchner Stadtmuseums

Die Sammlung Online stellt eine durchsuchbare digitale Repräsentation der Sammlungen des Münchner Stadtmuseums zur Verfügung und liegt in der Verantwortung des Kulturreferats.

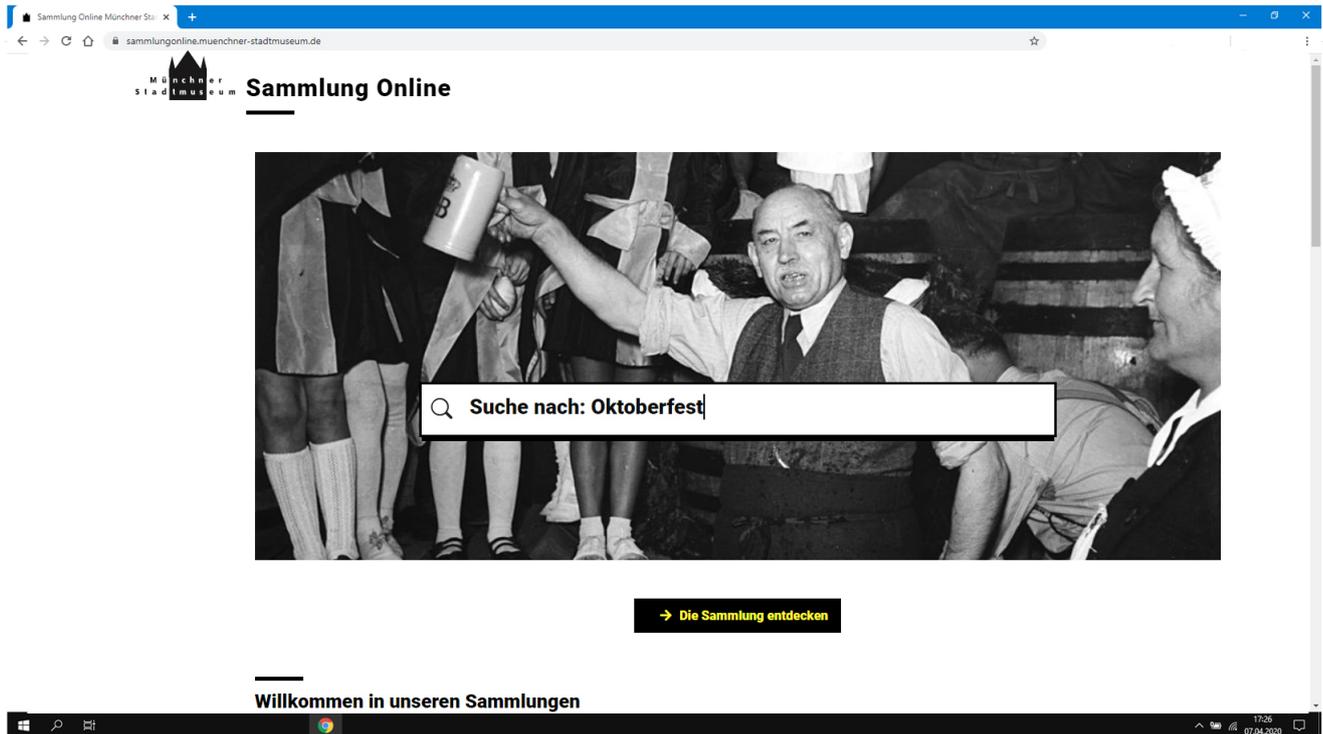
Die Sammlung Online des Münchner Stadtmuseums präsentiert umfassend Kunstwerke aus allen Sammlungsschwerpunkten des Hauses in digitaler Form. Nutzer*innen können einen Überblick über den vielfältigen Bestand unterschiedlichster Objekte aus den Bereichen Angewandte Kunst, Fotografie, Grafik, Gemälde, Mode, Puppentheater und Schaustellerei, Reklamekunst und Stadtkultur gewinnen.

Die Bestände können nach Begriffen durchsucht oder über die Zufallsobjekte im Inspirationsbereich Schritt für Schritt erkundet werden. Filter ermöglichen eine Suche nach bestimmten Objektarten, nach Zeiträumen oder nach bestimmten Künstler*innen. Thematisch strukturierte Alben laden zu einem vertieften Einstieg in die Sammlungs- und Forschungsarbeit ein. Werke, die frei von Urheberrechten sind, können über die Lupenfunktion im Detail betrachtet, heruntergeladen, weiterbearbeitet und geteilt werden.

<https://sammlungonline.muenchner-stadtmuseum.de/>

Auch das Lenbachhaus verfügt über eine durchsuchbare digitale Repräsentation der Sammlung.

<https://sammlungonline.lenbachhaus.de/>



Die Suchmaske für die Sammlung Online des Münchner Stadtmuseums

Digitale Transformation in der Bildung

Die digitale Transformation verändert die Bildungslandschaft grundlegend. Es vollzieht sich ein Wandel vom klassischen Unterrichts- und Erziehungsaufbau der informationsbasierten Wissensvermittlung hin zu einer Befähigungsleistung, die die Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen methodisch kompetent in die Lage versetzen soll, Wissensressourcen unter dem Einsatz digitaler Mittel sinnvoll einzusetzen. Im Mittelpunkt aller Anstrengungen steht die Bildung von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen, denen die bestmöglichen Kompetenzen an die Hand gegeben werden sollen, um beruflich, wirtschaftlich und sozial am gesellschaftlichen Leben zu partizipieren. Das Begreifen und Erfahren digitaler Medien in den Kitas und Schulen führt als Leitbild des Erlernens einer „vierten Kulturtechnik“ Medienkompetenz neben Rechnen, Schreiben und Lesen durch die gesamte Bildungskette. Zielpunkt ist somit das Ankommen in der digitalen Welt, in der der Einsatz von digitalen Lehr- und Lernmitteln den Grad der Selbstverständlichkeit von Büchern und Tafeln erreicht hat.

Mit dem Beschluss „Die digitale Transformation der Münchner Bildungseinrichtungen“ (SV 14-20 / V 12606) hat das Referat für Bildung und Sport den strategischen Gesamtrahmen gesetzt.

Die öffentlichen Bildungseinrichtungen im Zuständigkeitsbereich des Referats für Bildung und Sport sollen bis zum Jahr 2025 die grundlegende Digitalisierung abgeschlossen haben und sich gestaltend am Puls der Zeit bewegen. Grundlage ist der strategische Gesamtrahmen, der bei allen Akteur*innen verankert ist und in entsprechenden Medienkonzepten umgesetzt wird.

Um dieses Ziel zu erreichen, werden entsprechend dem Leitbild der digitalen Transformation der Münchner Bildungseinrichtungen verschiedene Vorhabensbereiche adressiert:

- ➔ Strukturelle Verankerung von Medienbildung entlang der gesamten Bildungskette
- ➔ Qualifizierung der städtischen Mitarbeiter*innen
- ➔ Gewährleistung von Medienintegration und Medienkompetenz
- ➔ Bereitstellung einer adäquaten Infrastruktur für die digitale Transformation.

Die Digitalisierungsthemen für die Bildungs- und Sporteinrichtungen in München verantwortet das Referat für Bildung und Sport. Zwei Mal jährlich wird die aktuelle Entwicklung dem Stadtrat berichtet.

Digitalisierung für die Stadtgesellschaft 2019

Die folgenden Punkte geben einen Kurzüberblick über weitere Digitalisierungsvorhaben der LHM. Eine Übersicht der Organisationskürzel liefert S. 46.

→ BAU

Spielplatz-App: Übersichtliche Kartendarstellung von öffentlichen Spielplätzen der Stadt
<https://spielplatz-muenchen.de/>

→ DIR

München dankt: Beantragung der Ehrenamtskarte für bürgerschaftliches Engagement online

→ KULT

Onleihe-App: Bürger*innen können digitale Medien wie E-Books, E-Paper oder E-Audios in ihrer Bibliothek ausleihen.

Externe Medienangebote Bibliothek: Integration externer Angebote an digitalen Medien in das Bibliotheks-System (E-Books etc.)

Bibliotheksausweis Online: Online-Bestellung des Ausweises für die Nutzung der Stadtbibliothek

Open Library Fürstenried: IT- und Haustechnik ermöglichen den Betrieb ohne Personal und erheblich erweiterte Öffnungszeiten.

→ KVR

Wahl-Vorschlagsportal: Parteien und Wählergruppen können vor einer Kommunalwahl ihre Daten dem Wahlamt digital zur Verfügung stellen.

→ RAW

Innovationswettbewerbe: Der jährliche Innovationswettbewerb der LHM wird federführend vom RAW organisiert und betreut und hat mit dem Themenbereich Smart City einen vielfältigeren Fokus als die Digitalisierung. Bislang hat das RIT jährlich ein Thema beigesteuert und eine Co-Creation durchgeführt. Des Weiteren gibt es andere Formate mit einem Wettbewerbscharakter, wie die Open Calls im Rahmen von Smarter Together.

→ RBS

Spielgeräte Ausleihen: Ausleihe von Spielgeräten online

Neues Elternportal im kita finder+: Überblick über das komplette Betreuungsangebot; optimierte Suchfunktion, Unterstützung bei der Auswahl der gewünschten Kindertageseinrichtung; optimierte Darstellung auf mobilen Endgeräten

→ RGU

Digitaler Würmlehrpfad: Geführter Wanderweg mit Themenstationen digital als browserbasierte App
<https://wuermentdecken.de/>

→ RIT

Beteiligungsplattform: Erarbeitung einer digitalen Plattform zum Austausch mit der Öffentlichkeit und zur Abfrage öffentlicher Meinungen

Kindl Pass: Online-Dienst für unsere jungen Bürger*innen, um eine Art „Geburtsurkunde“ für ihr Kuscheltier oder ihre Puppe zu erstellen

Newsletter-Plattform: Stadtweit verfügbare Lösung für den Nachrichtenversand an externe und interne Empfänger*innen

Umfrageplattform: Plattform zur Erstellung und Durchführung von Online-Umfragen im Internet

Veranstaltungsregistrierung: Lösung zur Präsentation von Veranstaltungen der LHM für interne und externe Interessenten

Kernbereich Stadtverwaltung

Die Digitalisierungsvorhaben im Kernbereich Stadtverwaltung richten sich an Bürger*innen, Unternehmen und Partner, indem sie Online-Dienste oder Basisfunktionen für die sichere digitale Kommunikation und Transaktion bereitstellen wie zum Beispiel sichere E-Mail-Zugänge. Zudem werden in diesem Kernbereich Vorhaben zusammengefasst, die die Digitalisierung innerhalb der Stadtverwaltung vorantreiben. Dazu gehören moderne Fachverfahren, um digitale Prozesse abzubilden, aber auch eine aktuelle IT-Ausstattung am Arbeitsplatz.

Mobiles Arbeiten von zuhause oder unterwegs ist in vielen Wirtschaftsbereichen bereits Normalität. Auch in der LHM wurden die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass Beschäftigte von überall aus auf digitale Unterlagen, Kalender, E-Mail etc. zugreifen können (siehe Abschnitt auf dieser Seite). Das verbessert nicht nur die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, sondern reduziert auch die nötigen Pendelstrecken, wenn das Büro nicht an allen Tagen der Woche aufgesucht werden muss.

Wie viele IT-Anwender nutzt die LHM Produkte und Dienstleistungen externer IT-Lieferanten. Eigenes IT-Personal ist knapp und soll in strategisch wichtigen und sicherheitskritischen Bereichen eingesetzt werden. Die Sourcing- und Cloud-Strategie gibt einen Rahmen für die Durchführung externer Beschaffungs-Maßnahmen vor (siehe S. 22).

Auch in den RIT-eigenen Rechenzentren wird mit der München Cloud eine Plattform entwickelt und betrieben, die dazu dient, digitale Lösungen dynamisch und anforderungsgerecht bereit zu stellen (siehe S. 22).

Für die Stadt München gibt die Digitalisierungsstrategie der LHM gesamthaft den Rahmen vor. Für die Umsetzung der digitalen Transformation in den Referaten und Eigenbetrieben der Stadt werden fachspezifische Digitalisierungs-Roadmaps ausgeprägt. Die Taskforces sind dafür mit gutem Beispiel voran gegangen (siehe S. 23).

Die Beschaffung der LHM erfolgt schon heute entsprechend rechtlicher Vorgaben digital. Die Umsetzung der elektronische Vergabepattform hat dafür in kürzester Zeit die Voraussetzungen geschaffen (siehe S. 23).

Vom Bereich E- und Open Government der LHM werden seit Jahren sowohl Online-Dienste als auch stadtweite eoGov-Basiskomponenten zur Verfügung gestellt. Dazu gehören Funktionen für das elektronische Bezahlen (E-Payment), die Einbindung der Bürger-ID des Freistaats Bayern (BayernID), oder auch von Lösungen für die Entwicklung und Bereitstellung von Online-Formularen und Online-Diensten.

Zunächst werden die oben angeführten Beispiele von Digitalisierungsmaßnahmen im Bereich Stadtverwaltung ausführlicher vorgestellt. Sie legen wesentliche Grundlagen für die Planung und Umsetzung der Digitalisierungsstrategie. Im Anschluss folgt eine Auflistung weiterer Ende 2019 bereits begonnener oder abgeschlossener Digitalisierungsvorhaben.

Mobile Kommunikationsoffensive

Im November 2016 wurde eine mobile Kommunikationsoffensive (MobKom) für die Stadtverwaltung beschlossen. Das Konzept sah vor, dass in den Jahren 2017 bis 2019 geeignete IT-Business-Services entwickelt werden, so dass die für mobiles Arbeiten notwendige IT-Unterstützung stadtweit als Service abrufbar ist.

Ziel des Vorhabens des IT-Referats war die Bereitstellung eines nachhaltigen und zeitgemäßen Serviceangebots zur Unterstützung des mobilen Arbeitens für die Mitarbeitenden der LHM. Dafür sollte kurzfristig eine bedarfsgerechte Erstausrüstung für ca. 10-15 % der Mitarbeitenden bei der LHM zur Nutzung dieser mobilen IT-Services zur Verfügung gestellt werden.

Das IT-Vorhaben erarbeitete IT-Services mit den folgenden Funktionen:

➔ Fernzugriff IKM

Zugriff auf das Intranet, Kalender und Mail (IKM) sowie Kommunikationsfunktionen, zahlreiche Webanwendungen und Dateiablage über eine gesicherte Verbindung, auch von einem privaten Rechner aus

➔ Full-VPN

Vollzugriff auf städtische Daten und Anwendungen über zugelassene Notebooks der LHM, die ein Virtual Private Network (VPN) zur IT der LHM aufbauen

➔ S-WLAN (Secure WLAN)

WLAN-Zugang zur IT-Infrastruktur der LHM über zugelassene Notebooks der LHM

➔ Mobile Personal Information Management

Bereitstellung mobiler Endgeräte (Smartphones und Tablets) für den Fernzugriff auf Intranet, Kalender, Mails etc.; inkl. Intranet-/ Internetzugang und Appstore)

Bereits seit Februar 2017 steht der Fernzugriff IKM zur Verfügung, der IT-Service Full-VPN kann seit Dezember 2017 genutzt werden. S-WLAN ist seit Mai 2018 verfügbar. Ergänzend zu Intranet, Kalender und Mail wurden Microsoft Office und ein zentraler Fileservicezugriff bereits für den Fernzugriff IKM verfügbar gemacht. Mobile Personal Information Management ist seit November 2019 als weiterer IT-Business-Service verfügbar, damit ist die Voraussetzung für mobile Arbeitsplätze in der LHM geschaffen.

Durch diese Vorarbeit konnte die LHM in der Corona-Krise im Frühjahr 2020 kurzfristig das Arbeiten im Homeoffice für viele weitere Beschäftigte der Stadt mit digitalen Zugängen zur IT-Infrastruktur ermöglichen.

Erarbeitung einer Sourcing- und Cloud-Strategie

Die Digitalisierung fordert künftig von einer Verwaltung ein beträchtlich gesteigertes Veränderungsverhalten. Sie erfordert die Beherrschung von Geschwindigkeit, Vielfalt und Komplexität zugleich. Diese Anforderungen werden auf Dauer nicht mehr nur über eigene Leistungen in der IT erfüllt werden können. Qualifiziertes IT-Personal ist in der aktuellen Arbeitsmarktsituation besonders für die öffentliche Verwaltung nicht im benötigten Umfang zu gewinnen. Dies verschärft die Herausforderungen, die der demografisch bedingte Personalrückgang in den kommenden Jahren im IT-Bereich bringen wird, noch mehr. Ohne externe Sourcing-Maßnahmen sind der zuverlässige Betrieb der IT für die LHM und zugleich die Weiterentwicklung dauerhaft nicht mehr leistbar.

In vielen Bereichen entspricht externes Sourcing heute auch der Nutzung von Cloud-Services mit dem Vorteil der flexibleren Anpassung von Volumen und Qualität der Leistung. Cloud-Services ermöglichen die flexiblere Anpassung, Nutzung und Bezahlung von standardisierten Services je nach Bedarf und Verbrauch. Sie sind relativ schnell verfügbar und benötigen keine oder nur geringe spezifische initiale Investitionen. Wesentliche Innovationen der Digitalisierung sind sehr schnell in der Cloud verfügbar.

Sourcing-Maßnahmen, darunter auch solche im Bereich von Cloud-Services, sind heute bereits Realität in der LHM. Um Sourcing-Entscheidungen und Entscheidungen für Cloud-Services an einem strategischen Konzept und einheitlichen Kriterien auszurichten, sind entsprechende Rahmensetzungen und Vorgaben erforderlich.

Die Formulierung einer Sourcing-Strategie und einer Cloud-Strategie durch das IT-Referat sowie die Umsetzung der dort festgehaltenen Vorgaben und Maßnahmen sollen dazu beitragen, dass Entscheidungen für externe Sourcing bzw. Cloud-Services zu anforderungsgerechten, rechtskonformen, sicheren und wirtschaftlichen IT-Services führen, die effizient betrieben und weiterentwickelt werden können.

Entsprechend der Beauftragung aus dem Beschluss 14-20 / V 14953 vom 24.07.2019 wurde dem Stadtrat im November 2019 eine Sourcing-Strategie und eine Cloud-Strategie vorgelegt (SV 14-20 / V 16641) und beschlossen.

München Cloud

Die Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit der Plattformen, auf denen digitale Lösungen betrieben werden, sind eine wichtige Voraussetzung für das Nutzenversprechen der Digitalisierung. Die Antwort auf diese Anforderung ist die München Cloud des IT-Referats.

Die München Cloud wird in den Rechenzentren des IT-Referats etabliert und betrieben für die digitalen Services in München. Sie unterstützt die sichere Bereitstellung von leistungsfähigen Anwendungen und digitalen Services für Bürger*innen, Unternehmen, Beschäftigte und Dienstleister.

Neben dem Nutzen für die Münchner*innen bietet die München Cloud viel Potential für die Stadtverwaltung selbst: Mitarbeitende können flexibel und ortsunabhängig arbeiten, die skalierbare Rechenleistung ermöglicht es der Stadt, schnell und dynamisch auf geänderte Anforderungen zu reagieren.

Künftig sollen die eigenen Cloud-Dienste der LHM mit denen anderer Cloud-Anbieter nahtlos in der München Cloud integriert werden können – und dabei die hohen Datenschutz-Standards der Stadt gewahrt werden.



Taskforces Digitalisierung

Die Digitalisierungsstrategie der LHM wird ergänzt durch Digitalisierungsstrategien der Referate und Eigenbetriebe. Diese sind eingebettet in die übergreifende Strategie und zugleich heruntergebrochen auf die Anforderungen der Organisationseinheit.

Um diese Entwicklung zu beschleunigen wurden im Jahr 2018 auf Wunsch des Oberbürgermeisters Taskforces für die beiden Referate mit besonders starkem Parteienverkehr, Kreisverwaltungsreferat und Sozialreferat, gegründet. Im Personal- und Organisationsreferat wurde in Anlehnung an die Taskforces ein Digitalisierungs-Team etabliert.

Ziel der Arbeit der Taskforces bzw. des Digitalisierungs-Teams war die Identifikation von innovativen, nutzenstiftenden Einsatzmöglichkeiten, die die Digitalisierung für die Referate bietet. Zusammen mit dem IT-Referat legten sie fest, wie die Digitalisierung in diesen Einsatzbereichen vorangetrieben werden kann.

Ergebnis der Arbeit der Taskforces waren Digitalisierungs-Roadmaps 2025 der Referate mit Projekten und Vorhaben, die gemeinsam mit dem IT-Referat priorisiert wurden. Im Fall des KVR wurde ein Digitalisierungsbeschluss erwirkt, der 16 Digitalisierungsmaßnahmen mit konkretem Bürgernutzen beinhaltet (Digitalisierung im KVR, SV 14-20 / V16369).



E-Vergabe

Das Europäische Parlament hat im Jahr 2014 eine Vergaberechtsreform beschlossen. Sie schreibt bei der Vergabe ab Oktober 2018 die Nutzung elektronischer Informations- und Kommunikationsmittel für öffentliche Auftraggeber verbindlich vor.

Um für die LHM eine Lösung für die elektronische Vergabe (E-Vergabe) bereitzustellen, wurde daher durch das IT-Referat ein Projekt mit den folgenden Zielen umgesetzt:

→ Die von der LHM eingesetzte IT-Lösung E-Vergabe entspricht den Vorgaben der EU-Richtlinien und der nationalen Gesetzgebung.

→ Die eingeführte Software unterstützt alle mit IT unterstützbaren Vergabeprozesse der LHM.

→ Alle Vergaben der LHM werden möglichst über *eine* Vergabepattform veröffentlicht.

→ Der Beitrag dieser IT-Lösung zu Effizienzsteigerungen in den Vergabe- und Beschaffungsprozessen der LHM, insbesondere zu Reduktionen in der Vergabedauer und im Vergabeaufwand, ist mithilfe einer Gegenüberstellung von Ist-Zustand vor der Einführung und der Ex-post-Analyse im Rahmen der Pilotierung dargestellt.

→ Die IT-Lösung setzt einen standardisierten Vergabeprozess soweit nötig je Vergabeart um.

Exakt neun Monate hat das Projekt E-Vergabe vom Zuschlag bis zum Go-live einer stadtweiten Lösung benötigt. Seit dem 18. Oktober 2018 werden Vergaben von der eingeführten Softwarelösung mit einem elektronischen Workflowsystem unterstützt.

<https://vergabe.muenchen.de>

Digitalisierung für die Stadtverwaltung 2019

Die folgenden Abschnitte geben einen Kurzüberblick über weitere Digitalisierungsvorhaben der LHM. Eine Übersicht der Organisationskürzel findet sich auf Seite 46.

→ AWM

Einführung des wägerlosen Betriebs: Digitale Lösung zur Realisierung des wägerlosen Betriebs
Mediendatenbank: Cloud-Lösung zur Ablage und Verschlagwortung von Mediendateien (Bilder und Filme) sowie zum Austausch mit externen Partnern

→ KULT

Einführung von München Ticket für Museen: Online-Verkauf von (digitalen) Tickets über München Ticket

→ KVR

Besuchersteuerung mit Terminvereinbarung: Lösung zu Besuchersteuerung mit Terminvereinbarung
Kontroll-Erfassungs-App für die Verkehrsüberwachung: Zur Kontrolle bei digitalen Parkscheinen (vgl. Handy-Parken-App) als Ergänzung der mobilen IT-Ausstattung am Arbeitsplatz

→ POR

Aus- und Fortbildungsmanagement-System: Aus- und Fortbildungsmanagementsystem für POR, Branddirektion sowie RBS

→ RAW

CRM-System OptiKuM: Digitale Bearbeitung von Kunden-, Kontakt- und Vorgangsdaten

→ RBS

Gebührenzuschuss / Beitragsentlastung KITA-Gebühren: Umsetzung des Gebührenzuschusses (staatlicher Zuschuss) und der Beitragsentlastung (städtischer Zuschuss) bei Eltern-Gebühren der Kinderbetreuung als Online-Dienst
Fachverfahren Angebote Bildungsmaßnahmen: IT-Unterstützung für Einholung und Bearbeitung von Angeboten sowie Vergabe zur Entwicklung einer Bildungsmaßnahme im Pädagogischen Institut

→ RGU

Bezahlfunktion: Bereitstellung der Bezahlfunktion bei Online-Terminanmeldung
Videodolmetschen: Bereitstellung von Videodolmetscher*innen via Tablet bei Beratungsgesprächen für Prostituierte
Inbetriebnahme HUM-Schnittstelle: Elektronische Übermittlung von Befundungsaufträgen an das Labor des Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Fachanwendung für die Betriebsmedizin: Fachanwendung mit Schnittstellen zu diagnostischen Geräten externer Labordienstleister

Laienreanimation: Software-gestützte Alarmierung von qualifizierten Ersthelfer*innen zu akuten Notfällen im Stadtgebiet

→ RIT

Besonderes elektronisches Behördenpostfach (beBPo): Sicherer und verschlüsselter Versand vertraulicher Nachrichten an Behörden, geschlossenes E-Mail-Netz der Behörden

Bürgerterminals: Stark frequentierte Parteiverkehrsbereiche sind mit digitalen Interaktionssystemen ausgestattet, die eine Nutzung aller digitalen Angebote und Assistenzsysteme der LHM ermöglichen

Datenaustauschplattform (DAP): Austausch von (nicht vertraulichen) Daten mit Externen:

dap.muenchen.de

Datenaustauschplattform (DAP SAFE): Austausch von vertraulichen Daten mit Externen, gesichert über eine Zwei-Faktor-Authentifizierung

De-Mail: Verbindlicher und vertraulicher Versand elektronischer Dokumente, eindeutige Identität von Absender*in und Adressat*in

Elektronisches Bezahlen – E-Payment: IT-Service für einfache und schnelle elektronische Zahlungsabwicklung

Kooperationsplattform (Alfresco): Plattform zur Zusammenarbeit mit Externen in virtuellen Projekträumen

Moderne Arbeitsräume: Moderne Hardware-Ausstattung (z. B. Smart Screens, WLAN) in Arbeits- und Besprechungsräumen der LHM

Online-Services der Stadtverwaltung: Zentrale Plattform zum Abruf von digitalen Bürgerdiensten
www.muenchen.de/online-services

Online-Service-Portal (OSP): Zentrale Komponente zur Bereitstellung von Online-Diensten

Online-Formularserver (OFS): Zentrale Komponente zur Bereitstellung von Online-Formularen

→ SKA

E-Rechnung: Empfang, Validierung und Archivierung von elektronischen Rechnungen in der LHM zum gesetzlich vorgegebenen Termin (18.04.2020)

Automatisierte Zahlungsverbuchung: Schnittstelle zur automatisierten Verbuchung von Zahlungseingängen in SAP

Kernbereich Infrastruktur

Lösungen im Kernbereich Infrastruktur stellen die Basis dar, um Zugang zu digitalen Angeboten für Bürger*innen, Unternehmen und Partner der LHM zu schaffen und künftig smarte Anwendungen für die Stadt zu entwickeln und zur Anwendung zu bringen.

Das GeoPortal der LHM erschließt hochauflösende digitale Kartengrundlagen als Grundlage für die Abbildung von Fachdaten für viele unterschiedliche Anwendungsbereiche (siehe Abschnitt auf dieser Seite). Viele Referate der LHM nutzen diese Kartengrundlagen für interne Prozesse, aber auch um Bürger*innen ortsbasierte Fachinformationen (bspw. zu Spielplätzen in München) zur Verfügung zu stellen.

Auch der Digitale Zwilling nutzt diese Geodaten, um mit ihrer Hilfe ein digitales Abbild der Stadt München zu entwickeln. Historische Messdaten, aber auch Echtzeitdaten können auf der Kartengrundlage abgebildet werden und so die aktuelle Situation in München aufzeigen, aber auch Prognosen oder Szenario Darstellungen unterstützen (siehe S. 26).

Zunächst werden diese beiden Beispiele für Digitalisierungsmaßnahmen im Bereich Infrastruktur ausführlicher vorgestellt. Im Anschluss folgt eine Auflistung weiterer, im Jahr 2019 bereits begonnener oder abgeschlossener Digitalisierungsvorhaben.

GeoPortal München

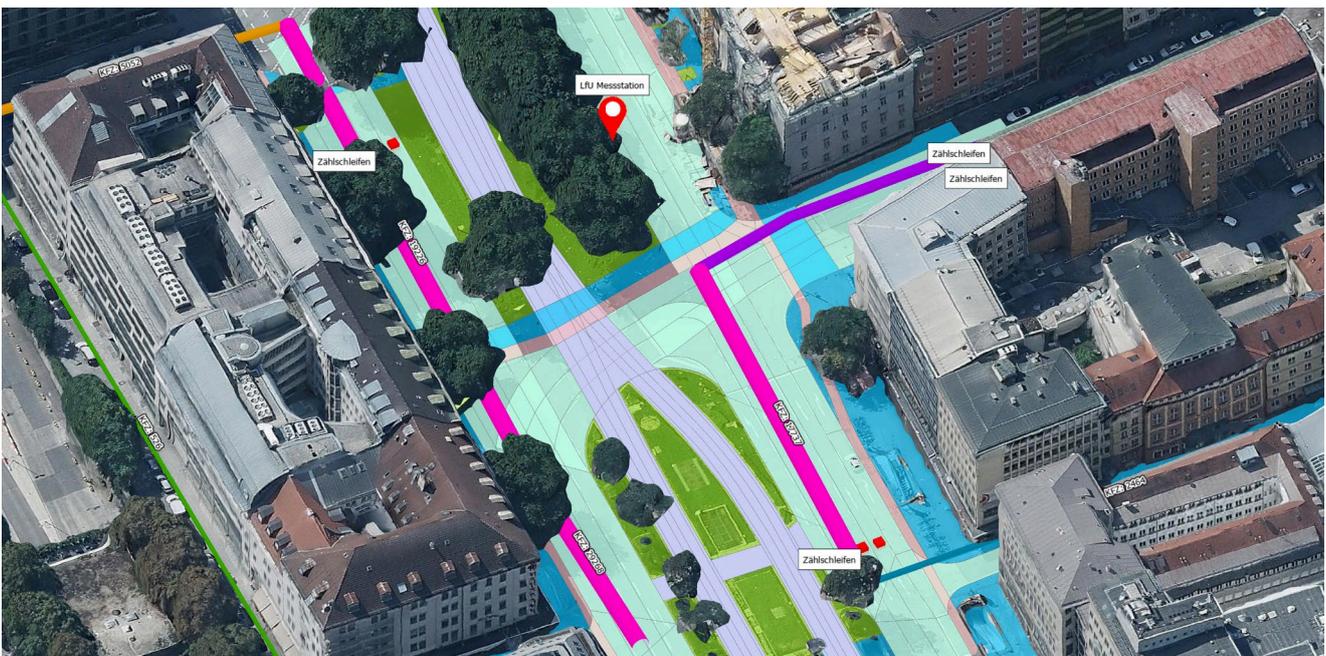
Mit dem GeoPortal München, einem Service des Kommunalreferats, werden die Online-Services der LHM um eine umfangreiche Plattform für raumbezogene Informationen erweitert. So finden interessierte Bürger*innen umfangreiche Geodaten wie z. B. die Wohnlagenkarte des Online-Mietspiegels, Bebauungspläne oder den Radlstadtplan. Diese und weitere Informationen basieren auf topaktuellen Geodaten wie z. B. der Digitalen Stadtkarte, städtischen Luftbildern oder den amtlichen Münchner Adressen.

Das GeoPortal München ist ein wichtiger Baustein des städtischen E- und Open Governments und unterstützt maßgebliche Belange einer smarten Zukunftsstadt (z. B. im Rahmen des EU-Projekts Smarter Together). Zugleich ist das GeoPortal München ein wichtiger Teil der Geodaten-Infrastruktur (GDI) in der bayerischen Landeshauptstadt.

Mit der GDI-München verfolgt die Stadtverwaltung das Ziel, ihre Geodaten unter Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Belange allen Nutzer*innen zur Verfügung zu stellen. Dabei handelt es sich sowohl um die öffentliche Verwaltung als auch die Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung sowie Bürger*innen (siehe auch LHM (o.J.2)).

Alle Aktivitäten rund um die GDI-München werden in enger Zusammenarbeit der städtischen Referate gebündelt und durch den GeodatenService München im Kommunalreferat koordiniert und geleitet.

<https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Kommunalreferat/geodatenservice/geoportal.html>



Digitaler Zwilling: Das digitale Abbild Münchens vereint sämtliche Straßen und Verkehrswege

Digitaler Zwilling

Derzeit wird im Rahmen eines Förderprojekts der Digitale Zwilling der LHM aufgebaut. Dieses Vorhaben wird vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur mit Hilfe des Bundesprogramms „Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme“ im Rahmen des „Sofortprogramm Saubere Luft 2017 bis 2020“ gefördert. Mit dem Digitalen Zwilling München wird ein digitales Abbild der Stadt geschaffen. Dabei wird die Stadt in 2D und v. a. in 3D repräsentiert (zum Beispiel mit Hilfe eines detaillierten digitalen 3D-Stadtmodells), angereichert mit umfangreichen Informationen. Diese sind aktuell oder historisch, statisch oder dynamisch (zum Beispiel Echtzeitdaten). Auf dieser Datenbasis lassen sich Planungen und ihre Auswirkungen simulieren und veranschaulichen. So werden innovative Ideen für neue Mobilitätskonzepte hinsichtlich ihrer Konsequenzen auf den Verkehrsfluss und die Emissionsreduzierung der Luftschadstoffe im Digitalen Zwilling untersucht und optimiert, bevor sie real umgesetzt werden. Durch Klonen des Digitalen Zwillings können zudem beispielsweise auch wissenschaftliche Einrichtungen in einer eigenen Labormgebung die Mobilität der Zukunft mit Echtzeiten der Landeshauptstadt München erforschen.

Der Digitale Zwilling München wird federführend durch den GeodatenService München (Kommunalreferat) in enger Kooperation mit dem IT-Referat definiert und umgesetzt. Hierbei erfolgt ein intensiver Austausch mit den Fachreferaten der LHM (derzeit v. a. RGU, PLAN, KVR und RAW) sowie den SWM und MVG.

Im Rahmen des laufenden Förderprojekts sind die Schwerpunkte insbesondere auf zwei Herausforderungen gesetzt:

- Aufbau und Integration der Datenbasis
Hierbei wird auf der städtischen Geodaten-

Infrastruktur aufgesetzt, welche umfangreiche raumbezogene Informationen beinhaltet. Mit einer Straßenbefahrung (StreetView) wird im gesamten Stadtgebiet der Straßenraum vermessen, Verkehrszeichen, Fahrbahnmarkierungen und Fahrspuren einschließlich der Radwege und Gehsteige erkannt und im Digitalen Zwilling kartiert. In einem semantischen Lane-Modell ist schließlich die gesamte Verkehrslogik digital verfügbar: Was sind Busspuren, Radwege, Fahrspuren und welche Verkehrsregeln gelten dort? Induktionsschleifen und weitere Sensoren liefern Echtzeitdaten zum Verkehrsfluss und Luftmessstellen zu aktuellen Luftschadstoffen. Der Ausbau und die Integration weiterer Sensordaten wird die Anwendungsfälle für den Digitalen Zwilling in Zukunft noch bedeutend erweitern.

- Konzeption und Aufbau der erforderlichen IT-Infrastruktur

Neben der großen Herausforderung, eine geeignete IT-Infrastruktur zu konzipieren und aufzubauen, fallen unter diesen Schwerpunkt auch die Erprobung und Einführung moderner Technologien wie Augmented Reality und neuartige, zielgruppenorientierte Visualisierung zur politischen Mediation. Letztendlich ist der Digitale Zwilling eine wesentliche bereichsübergreifende Entwicklung im Rahmen der Digitalisierungsstrategie, die in den Folgejahren kontinuierlich ausgebaut und weiterentwickelt wird.

Im Rahmen des intensiven Austauschs mit den beteiligten Referaten sowie den Stadtwerken München und der Münchner Verkehrsgesellschaft wurden konkrete zukünftige Anwendungsfälle (sogenannte Use Cases) formuliert, die mit Hilfe des Digitalen Zwillings in Form von Projekten umgesetzt werden können.

Ein zentrales Vehikel für die Entwicklung und Demonstration von Möglichkeiten zur Umsetzung künftiger Anwendungsfälle ist das Sensorportal München. Dabei wird die Integration der unterschiedlichen Datensätze erprobt und umgesetzt. Neben der Visualisierung der Daten in 2D und 3D erfolgt zudem die Nutzung zentraler Analysewerkzeuge (z. B. Kartendarstellung, Heatmaps, Zeitverläufe, fotorealistische Präsentation und Simulation). Dabei kommt die zentrale Webanwendung des GeoPortal München <https://geoportal.muenchen.de> zum Einsatz. Diese wurde ursprünglich durch den Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg sowie den GeodatenService München gemeinschaftlich (weiter-)entwickelt. Da diese Partnerschaft für weitere Mitglieder geöffnet wurde, finden sich darin mittlerweile 22 Partner, darunter zahlreiche Städte (u. a. auch Wien), mehrere Bundesländer sowie der Bund:

<https://www.masterportal.org> .

Innovative Ideen für neue Mobilitätskonzepte werden hinsichtlich ihrer Konsequenzen auf den Verkehrsfluss und die Emissionsreduzierung der Luftschadstoffe im Digitalen Zwilling untersucht und optimiert, bevor sie real umgesetzt werden.

Diese „Implementierungspartnerschaft Masterportal“ hat bereits heute positive Auswirkungen für die LHM (fachlich wie monetär).

Neben dem zentralen Sensorportal können aufgrund von standardisierten Schnittstellen auch Fachanwendungen in den Referaten bedient werden. Damit stehen auch auf dieser Ebene neue Möglichkeiten der Analyse, Simulation und Berechnung zur Verfügung. So werden z. B. umfangreiche Berechnungen zur Luftschadstoff-Modellierung und -prognose mit Hilfe des Digitalen Zwillings unterstützt.

Bei der Visualisierung von Analyse- und Simulationsergebnissen wurden ebenfalls erste Fortschritte erzielt. Auf Grundlage der Lösung zum Thema Augmented Reality aus dem Innovationswettbewerb 2018 der LHM <https://muenchen.digital/blog/3d-stadtmodell-und-augmented-reality/> wird dieser Ansatz nun mit Daten des Digitalen Zwillings umgesetzt. In einem weiteren Handlungsstrang wird zudem das Ziel verfolgt, das digitale Abbild der Stadt möglichst realitätsnah zu visualisieren.

Mit dem Digitalen Zwilling München nimmt die LHM über Deutschland hinaus eine Vorreiterrolle ein. 2020 und 2021 gilt es mit Hilfe des Digitalen Zwillings München eine digitale Infrastruktur als stadtweiten Baustein einer klimaneutralen Stadt auf- und auszubauen. So ist die Verstetigung des Förderprojekts in einer ersten Stufe als Maßnahme für die Erreichung der Klimaneutralität gemeldet.

Digitalisierung im Bereich Infrastruktur 2019

Die folgenden Abschnitte geben einen Kurzüberblick über weitere Digitalisierungsvorhaben der LHM. Eine Übersicht der Organisationskürzel gibt S. 46.

→ KVR

Radl-Zähl-Stele: Ermittlung der Radfahrerichte an der Isar zur künftigen Verkehrsplanung

→ RGU

Fördermittelmanagement: Online-Beantragung der Stromsparprämie sowie eines Programms zur energetischen Gebäudesanierung

<https://foerderung.muenchen.de/Startpage.do>

→ RIT, BAU

RealLab in Neuaubing-Westkreuz: Installation von ca. 60 intelligenten Lichtmasten mit separater Stromversorgung und Glasfaser- und M-WLAN-Konnektivität zum Abruf der Daten

→ RIT

Smart Data Platform: Plattform zur Analyse, Darstellung und Speicherung der Messdaten der Münchener Smarter Together-Anwendungsfälle

→ RIT

Transparency Dashboard: Web-Seite zur Erläuterung der Nutzung von Test-Sensoren inkl. der dort gewonnenen Daten

<http://transparency.smartdataplatform.info/>

DataGatekeeper: Beschreibung der Prozessschritte und Randbedingungen bei der Erfassung und Verarbeitung von Smart City-Daten in einer Kommune mit Hilfe von "Golden Rules"

Open-Data-Plattform: Optimierung für die umfassendere und aufwandsärmer Bereitstellung von Datensätzen <https://www.opengov-muenchen.de>

M-WLAN: Kostenfreier Internetzugang per WLAN mit über 13.000 Access Points an rund 300 Standorten (an öffentlichen Plätzen und in städtischen Gebäuden)



Digitalisierungsmaßnahmen ab 2020

Die LHM hat mit der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie einen Prozess begonnen, der die Stadt über Jahre intensiv beschäftigen wird. Im Folgenden werden die Vorhaben benannt, die im Jahr 2020 starten.

Kernbereich Stadtgesellschaft

Im Kernbereich Stadtgesellschaft werden auch im Jahr 2020 weitere digitale Lösungen umgesetzt, die verschiedene Angebote der LHM insbesondere für Bürger*innen digital erschließen. Auch die erforderlichen Grundlagen innerhalb der Verwaltung werden dafür gelegt. Zudem werden Online-Services entwickelt, die dem Austausch der Stadtgesellschaft untereinander bzw. der Kooperation zwischen LHM und Mitgliedern der Stadtgesellschaft dienen.

Zunächst wird beispielhaft das Munich Urban Colab als Digitalisierungsmaßnahme für die Stadtgesellschaft ausführlicher vorgestellt (siehe Abschnitt auf dieser Seite). München gilt als einer der fünf Start-up-Hotspots in Deutschland (PWC 2019). Mit einem Anteil von 30,2 % dominieren Gründungen aus dem Bereich der Informations- und

Kommunikationstechnologie das Branchenfeld.

Das Munich Urban Colab oder kurz MUC ist aber nicht nur eine Maßnahme, um Innovator*innen und Gründer*innen im Bereich der Digitalwirtschaft zu fördern. Es zeigt auch auf, wie die LHM durch Offenheit und die Kooperation von Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung gemeinsam mit Partnern innovative Lösungen für die Stadt der Zukunft entwickeln will.

Im Anschluss folgt eine Auflistung weiterer Digitalisierungsvorhaben, die im Jahr 2020 starten.

Munich Urban Colab

Das MUC ist ein gemeinsames Projekt der Landeshauptstadt München mit der UnternehmerTUM gGmbH (UTUM), Europas erfolgreichstem Accelerator für technologieorientierte Gründungen (LHM o.J.3).

Die Landeshauptstadt München ist über die neu gegründete Beteiligungsgesellschaft Munich Urban Colab GmbH (MUC GmbH) Partnerin des MUC. München hat damit Zugang zu allen Projekten und Programmen und vielfältige Möglichkeiten, selbst

Problemstellungen einzubringen oder sich an Testreihen und Programmen zu beteiligen. Ziel ist es, in einem produktiven Umfeld mit optimalem Know-how und zentraler Infrastruktur kluge Lösungen für wachsende Städte der Zukunft zu entwickeln, zu erproben und in die Praxis zu bringen.

Für das MUC haben die Partner ehrgeizige Ziele: Es soll als Innovationszentrum national und international in Erscheinung treten. Auch ein aktiver Austausch mit der Öffentlichkeit ist vorgesehen: Akteur*innen sollen das MUC als Plattform nutzen und in kuratierten, interdisziplinären Veranstaltungen gesellschaftlich relevante Fragen rund um die Stadt der Zukunft aufgreifen.

Zukünftige Projekte kommen von einer Vielzahl von Netzwerken und Akteur*innen, die derzeit von der UTUM und seitens der Stadtverwaltung etwa über das Referat für Arbeit und Wirtschaft, das IT-Referat und die Stadtwerke München (SWM) eingebracht werden. Dabei bieten auch City Labs anderer Städte – etwa in Singapur, Basel, Hamburg, Helsinki, Kopenhagen, Turin oder New York – gute Beispiele oder Anknüpfungspunkte.

Weitere Digitalisierungsvorhaben, im Bereich Stadtgesellschaft ab 2020

Die folgenden Seiten geben einen Kurzüberblick über weitere Digitalisierungsvorhaben der LHM. Eine Übersicht der Organisationskürzel findet sich auf S. 46.

→ KULT

Online-Anträge für Kulturförderung: Online-Anträge auf Zuschüsse, digitale Übermittlung von Dokumenten

Sammlung Online Villa Stuck: Online durchsuchbare digitale Repräsentation der Sammlung der Villa Stuck

Sammlung Online Valentin-Karlstadt-Musäums: Durchsuchbare digitale Repräsentation der Sammlung des Valentin-Karlstadt-Musäums

→ RAW

Fördermittelmanagementsystem MBQ: Online-Beantragung für Fördermittel im 3. Arbeitsmarkt inkl. Bescheiderstellung sowie digitalem Mittelabruf und Sachberichtbereitstellung

→ RBS

Sportangebote im Münchenportal / Sport-App: Portal mit Übersicht der Sportangebote in München, insbesondere zur Belegung von Sportanlagen und zum Erwerb von Freizeitsport-Tickets

→ RIT, SOZ

Schulungs- & Bildungsangebote: Zielgruppenspezifische Maßnahmen zum Auf- bzw. Ausbau der digitalen Kompetenz für die Stadtgesellschaft

→ RIT

Bürger-Labs: Digital-Labore zur Demonstration und Erprobung digitaler Angebote der Stadt für Bürger*innen

Kapazitätsfinder: Portal zur Erfassung und Suche gesuchter Kapazitäten wie verfügbarer Kinderärzt*innen, Pflegeplätze u.v.m.

Kollaborationsplattform 4.0: Lösung für Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen Verwaltung und Bürger*innen, Unternehmen, freien Trägern, Partnern und Politik

Kernbereich Stadtverwaltung

Im Kernbereich Stadtverwaltung werden von den Referaten der LHM im Jahr 2020 zahlreiche Digitalisierungsvorhaben zur Bereitstellung von Online-Services umgesetzt, die digitale Angebote der LHM für Bürger*innen erschließen. Die Umsetzung der rechtlichen Anforderungen des Onlinezugangsgesetzes ist ebenso ein Treiber für die Realisierung von Online-Services (vgl. Abschnitt auf dieser Seite) und für die Arbeiten am München Portal der Zukunft (siehe S. 32) wie die zunehmenden Anforderungen und Erwartungen der Bürger*innen und Unternehmen an die Bereitstellung von digitalen Verwaltungsleistungen.

Als Basis für die Digitalisierung der internen Abläufe der Verwaltungsarbeit werden wichtige Maßnahmen zur Modernisierung von Technik und Organisation im Inneren der Verwaltung unternommen. Einige referatsübergreifende Vorhaben sind hier von besonderer Bedeutung, da sie unverzichtbare Grundlagen legen, damit die LHM ihre Aufgaben künftig mit digitalen Mitteln leistungsfähig erledigen kann.

So ist beispielsweise die flächendeckende Einführung der E-Akte (vgl. S. 33) eine wichtige Voraussetzung für die digitale Bearbeitung und Dokumentation der Verwaltungsarbeit. Eine Basis für die Digitalisierung von Prozessen schafft zudem die stadtweite Einführung von Geschäftsprozessmanagement, in dessen Rahmen Verwaltungsabläufe transparenter dargestellt, effizienter durchgeführt und an den Kundenbedürfnissen ausgerichtet werden sollen.

Weitere wesentliche Arbeitsfelder der digitalen Transformation der Verwaltung liegen im Organisatorischen und im Personalbereich. Neue Formen der Arbeit, moderne Aufbau- und Ablaufstrukturen sowie die Qualifizierung und Bereitstellung zukunftsfähiger neue Anforderungen und Ausprägungen von Qualifizierung bis hin zur Bereitstellung entsprechender IT-Lösungen für die Personalwirtschaft sind Gegenstand des Programms neoHR (siehe S. 34).

Ähnliches gilt für das Finanz- und Haushaltswesen der Kommunalverwaltung. Finanzprozesse ziehen sich querschnittlich durch alle Fachbereiche. Ihre Digitalisierung wirkt sowohl nach innen als auch nach außen (siehe S. 35).

Diese referatsübergreifend im Jahr 2020 relevanten Vorhaben werden daher vorab ausführlicher dargestellt. Im Anschluss werden weitere Vorhaben aus dem Kernbereich Stadtverwaltung gelistet, die im Jahr 2020 beginnen.

Online-Dienste – OZG-Umsetzung

Im Rahmen des Gesetzes zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen, auch bekannt als Onlinezugangsgesetz, müssen bis zum 31.12.2022 alle in einem Leistungskatalog (LeiKa) definierten Verwaltungsleistungen von Bund, Ländern und Kommunen den Bürger*innen standardisiert über das Internet (online) zur Verfügung gestellt werden. Basis des OZG ist der vom IT-Planungsrat und der KGSt zur Verfügung gestellte OZG-Katalog mit ca. 575 OZG-Leistungsbündeln. Diese OZG-Leistungsbündel wurden vom IT-Planungsrat detailliert und auf ca. 5.5000 LeiKa-Leistungen heruntergebrochen, die nun von den jeweils zuständigen Stellen (Bund, Länder, Kommunen, sonstige Stellen wie z. B. Gerichte) umgesetzt werden müssen. Im Fall der LHM betrifft ein Großteil der umzusetzenden Leistungen den Zuständigkeitsbereich des Kreisverwaltungsreferats, dem Referat mit den meisten Bürgerkontakten.

Dazu müssen sowohl technische als auch organisatorische Grundlagen (wie z. B. ein Formularserver) für die schnelle und aufwandsarme Bereitstellung von Online-Diensten geschaffen werden. So kann die LHM mit geringem Aufwand ihre Leistungen online anbieten und den Einstieg in digitale Prozesse eröffnen. Bürger*innen und Unternehmen können auf diese Weise von medienbruchfreien, digitalen Angeboten profitieren.

Basierend auf dem bereits vorhandenen Online-Angebot werden unter der technischen Federführung des IT-Referats die weiteren Online-Services entsprechend der OZG-Roadmap der LHM sukzessive bis Ende 2022 erstellt und dabei vereinheitlicht. Dabei werden auch Abhängigkeiten zu Aktivitäten auf Bundes- und Länderebene sowie Maßnahmen bei anderen Kommunen oder in sog. Digitalisierungslabors zur Pilotierung ausgewählter Leistungen berücksichtigt.

Neben OZG-Leistungen werden im Jahr 2020 auch zahlreiche weitere Online-Services aus dem Leistungsspektrum der LHM umgesetzt. Eine Übersicht findet sich ab S. 44f.

München Portal der Zukunft

Bürger*innen erwarten heute von ihrer Verwaltung ein aktuelles, attraktives und übersichtlich strukturiertes Online-Angebot. Im Idealfall sollte das Angebot sich an situativen oder gar individuellen Kundenbedürfnissen ausrichten, d. h., Informationen und Dienste zugeschnitten für bestimmte Bedarfssituationen – Lebenslagen – anzubieten und sich personalisieren zu lassen.

Mit diesen Anforderungen gehen auch steigende Erwartungen an die Zugänglichkeit von Informationen über verschiedene Kanäle (Internetauftritt, Apps, Social-Media-Kanäle etc.) einher. Die Informationen sollen aktuell, konsistent und auf unterschiedliche Nutzungssituationen zugeschnitten sein. Mit www.muenchen.de steht ein Stadtportal zur Verfügung, das ein breites Informations- und Dienstleistungsangebot für die Stadtgesellschaft sowie auch für Kund*innen der Stadtverwaltung bietet.

Die Stadtverwaltung und die Stadtpolitik präsentieren ihr Angebot auf muenchen.de unter der sog. Rathausssäule. Redaktionelle Inhalte und Angebote privater Unternehmen finden sich in den übrigen Rubriken des Portals. Unter dem Dach der Rathausssäule gibt es mit dem Dienstleistungsfinder einen zentralen Zugang zu den digitalen Informations- und Transaktionsangeboten der Stadtverwaltung (vgl. auch S. 41f) oder das Ratsinformationssystem (RIS), das sämtliche öffentlichen Stadtratsdokumente auffindbar und teilweise zugänglich macht.

Parallel dazu gibt es zahlreiche weitere Internetauftritte (siehe S. 45), die unterschiedliche Angebote für spezifische Zielgruppen bündeln (bspw. das Tourismusportal, www.muenchen.travel) oder einzelne Dienstleistungen wie zum Beispiel durch den [kita finder+](http://kita.finder+) erschließen.

Durch diese gewachsene Struktur ist das digitale Informationsangebot der LHM heute stark zersplittert: über 30 verschiedene Websites, Social-Media-Kanäle und zahlreiche Apps stehen Nutzer*innen zur Verfügung, um sich zu Fragen der Stadtverwaltung oder Stadtgesellschaft zu informieren.

Sollen Informationen über mehrere Kanäle – bspw. Webseite und App – angeboten und gepflegt werden, ist das mit hohem Aufwand für Redaktion, Qualitätssicherung etc. verbunden. Dasselbe gilt für die mehrsprachige Bereitstellung von Informationen.

Die Online-Präsenz der LHM soll Visitenkarte und zentrale Anlaufstelle der Stadt München in der digitalen Welt sein. Alle relevanten Informationen und Leistungen – aus den Bereichen Stadtgesellschaft, Infrastruktur und Verwaltung – sind dort an einer Stelle zusammengefasst und mit wenigen Klicks von jedem Ort und barrierefrei abrufbar.

Basierend auf den Ergebnissen einer Konzeptstudie wird die Online-Präsenz der Stadt München unter Federführung des IT-Referats zur ersten Anlaufstelle für Bürger*innen in der digitalen Welt ab 2020 entwickelt und konsequent umgesetzt. Die technische Entwicklung richtet sich dabei sowohl nach innen – als Hilfsmittel für die Bereitstellung und Pflege von Inhalten, aber auch für das Design und die Orchestrierung der digitalen Prozesse – als auch nach außen als Basis für personalisierte Informationen, kundenorientierte Dienstleistungen und ein attraktives modernes Erscheinungsbild.



E-Akte

Ein wesentlicher Bestandteil von behördlichen Dienstleistungen ist die Dokumentation der zugrundeliegenden Vorgänge u. a. in Form von Akten. Dadurch wird die Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Verwaltungshandelns sichergestellt. Die LHM muss ihre internen Abläufe sowie deren Dokumentation in Form von Akten digital weiterentwickeln als Voraussetzung für die Digitalisierung ihres Informations- und Dienstleistungsangebots. Nur so liegt die Informations- und Datengrundlage für städtische Dienstleistungen digital zur Nutzung vor.

Die Einführung der digitalen Bearbeitung von Vorgängen und deren Dokumentation in Form von elektronischen Akten (i. e. elektronische Aktenführung) bildet das Rückgrat für *alle* Elemente der Digitalisierung in der Stadtverwaltung. Die LHM verbindet mit der stadtweiten Einführung der elektronischen Aktenführung das folgende Zielbild:

→ Behördliche Vorgänge werden – wo sinnvoll und rechtlich zulässig – digital abgebildet und dokumentiert.

→ Die Ablage und Archivierung elektronischer Akten unterstützt die bereichsübergreifende bzw. stadtweite Zusammenarbeit durch technische und organisatorische Maßnahmen zur Förderung der Interoperabilität.

→ Eingehende Informationen und Korrespondenz wird systematisch erfasst, falls erforderlich und sinnvoll, digitalisiert und der digitalen Vorgangsbearbeitung zugeleitet.

→ Informationen und Ergebnisse aus der digitalen Bearbeitung von Vorgängen (bspw. Bescheide oder Zahlungsanweisungen) können auf digitalem Weg an ihre Adressat*innen übermittelt werden.

Schon heute werden E-Akten in unterschiedlicher Form in einigen Bereichen der LHM, wie zum Beispiel im Referat für Stadtplanung und Bauordnung, eingesetzt. Es gibt verschiedene Bereiche, die den IT-Business-Service Dokumenten-Management-System (DMS) zur elektronischen Schriftgutverwaltung (basierend auf der Fabasoft E-Government Suite) aktuell nutzen. Zudem nutzen oder erproben verschiedene Referate bereits an einzelnen Stellen auch Komponenten des IT-Business-Services zur Unterstützung der digitalen Vorgangsbearbeitung.

Darüber hinaus werden in verschiedenen Referaten und Eigenbetrieben bereits Fachverfahren eingesetzt, die in unterschiedlichem Umfang Funktionalitäten der elektronischen Aktenführung beinhalten.

Als Basis für eine stadtweite Einführung wird im Jahr 2020 durch das IT-Referat ein Konzept erarbeitet, das einen Rahmen für die elektronische Aktenführung in der LHM bietet und Vorkehrungen für die bereichs- und systemübergreifende Auffindbarkeit und Nutzbarkeit von Informationen aus elektronischen Akten definiert. Die systematische Erfassung und Digitalisierung eingehender Dokumente und Informationen für die elektronische Aktenführung (Input Management), ebenso wie die Bereitstellung von Dokumenten und Informationen aus elektronischen Akten (Output Management), stellen wichtige Ergänzungen für die elektronische Aktenführung dar.

Unter technischer Federführung des IT-Referats werden Lösungen für die elektronische Aktenführung in allen Referaten und Eigenbetrieben der LHM umgesetzt.

neoHR

Die Digitalisierung stellt auch das Personalmanagement der LHM vor große Herausforderungen und führt zu notwendigen Veränderungen. Mit dem Programm neoHR greift das Personal- und Organisationsreferat (POR) die Herausforderungen aktiv auf, entwickelt die gesamtstädtische HR-Funktion weiter und unterstützt zugleich auch die notwendige Transformation der Stadtverwaltung.

neoHR fügt sich dabei in den stadtweiten Kontext der Digitalisierungsstrategie ein. Die bisherigen bzw. klassischen Bemühungen und Vorgehensweisen zur schrittweisen Optimierung und Digitalisierung sind auch in den Personalprozessen nicht mehr ausreichend, um mit den vielfältigen Herausforderungen umzugehen und die notwendigen Veränderungen umzusetzen. Im Rahmen einer strategischen Partnerschaft zwischen dem Personal- und Organisationsreferat und dem IT-Referat wird kooperativ an den Zukunftsthemen gearbeitet und der digitale Transformationsprozess im und für das Personal- und Organisationsreferat gestaltet. Durch eine gemeinsame Programmstruktur und einen gemeinsamen inhaltlichen Programmaufbau wird die notwendige enge Interaktion etabliert.

Übergreifendes Ziel von neoHR ist es, Personalmanagementprozesse zu verbessern und weitestgehend zu digitalisieren, sowie inhaltliche und strukturelle Grundlagen für einen Umstieg in die neue Arbeitswelt zu schaffen.

Übergreifendes Ziel von neoHR ist es, Personalmanagementprozesse zu verbessern und weitestgehend zu digitalisieren, sowie inhaltliche und strukturelle Grundlagen für einen Umstieg in die neue Arbeitswelt zu schaffen. Insbesondere die HR-Funktion muss dabei im Kontext Effizienz kontinuierlich weiterentwickelt werden, zudem ist eine stärkere Orientierung an Kundeninteressen sowie eine Organisationsoptimierung der städtischen Personalbereiche erforderlich.

Unter dem Dach des Gesamtprogramms werden dazu die drei Themenbereiche „New Work“, „HR

Management und Organisation“ und „HR Technologie und Service“ bearbeitet. Laufende, bereits geplante und neue Themen und Maßnahmen können so konsequent an den strategischen Rahmenbedingungen und Zielen ausgerichtet werden.

Das Programm soll dabei durchgängig und von Anfang an intensiv von einer externen Beratung unterstützt und begleitet werden, um Bestehendes kritisch zu hinterfragen und Optimierungspotenzial aufzuzeigen. Durch die Einbindung der Unternehmensberatung kann umfangreiches Know-how bei der zukunftsfähigen Weiterentwicklung der Personaladministration gezielt eingebunden werden. Die Steuerung der externen Beratung obliegt dem Personal- und Organisationsreferat.

Für das erste Jahr der Programmdurchführung stehen insbesondere die Auswahl, Vergabe und Integration der externen Organisationsberatung einerseits sowie mit Fokus auf den Programmbereich „HR Technologie und Service“ die systematische Verknüpfung der laufenden und neuen Aktivitäten und IT-Vorhaben im Fokus. Darüber hinaus spielt eine Auseinandersetzung mit der Datenqualität im vorhandenen Personalverwaltungssystem sowie mit den Geschäftsprozessen eine wichtige Rolle. Durch die ganzheitliche Sicht und die Bearbeitung der Themen mit übergreifenden Strukturen und Methoden, werden insbesondere die Schnittstellen zwischen den Programmbereichen transparent und können für die Bearbeitung in den Folgejahren besser strukturiert werden.

Aus Sicht des Programmbereichs „HR Technologie und Service“, welcher gemeinsam vom IT-Referat und dem Personal- und Organisationsreferat geleitet wird, werden im Jahr 2020 aktuelle Anwendungen analysiert und strukturiert sowie IT-architektonische Entscheidungen als Grundlage für die Digitalisierung der ausgewählten Themen getroffen. Dazu finden interne und externe Analysen statt (zum Beispiel Markterkundung und Erfahrungsaustausch mit anderen öffentlichen Institutionen und Unternehmen aus der freien Wirtschaft), und durch Prototypen werden die getroffenen Entscheidungen verifiziert.

Zu den Einzelmaßnahmen unter dem Dach von neoHR gehören:

➔ Digitale Personalgewinnung: Modernisierung und Digitalisierung des Recruiting und Einstellungsprozesses mit dem Ziel, den Bewerbungsprozess so schnell und einfach wie möglich zu gestalten.

➔ Digitale Personalakte

Die digitale Personalakte wird künftig die Papierakte ersetzen. Relevante Bestandsakten werden digitalisiert und in das elektronische Aktensystem überführt. Alle digitalen Geschäftsprozesse nutzen

künftig die digitale Personalakte zur Archivierung von Dokumenten.

→ Learning Management System

Der Einsatz einer modernen, stadtweiten E-Learning Plattform bietet sowohl den Lernenden als auch den Referaten und Eigenbetrieben der LHM enorme Vorteile (Flexibilität, mobiles Lernen, Blended Learning etc.).

→ HR-Portal

Das HR-Portal ermöglicht die zielgruppengerechte Bereitstellung von Informationen und Prozessen zum Personalmanagement für die Beschäftigten (Employee und Manager Self Services).

→ Workforce Management:

Eine moderne Arbeitszeiterfassung ermöglicht allen Beschäftigten der LHM die einfache digitale Erfassung und Verwaltung ihrer Arbeitszeiten.

→ Kompetenz- und Talentmanagementsystem:

Bereitstellung eines integrierten Systems zur Verwaltung der Stellenanforderungen und der bereits erworbenen Kompetenzen der Beschäftigten sowie der individuellen Entwicklungspläne.

→ HR-Reporting:

Ablösung des Systems PRISMA und Einführung von erweiterten Analysemöglichkeiten im Personalbereich.

→ Digitalisierung bestehender Anwendungen:

Digitale Innovationen im HR-Bereich während der Laufzeit des Programms wie z. B. Erweiterung der Beihilfe-Anwendung, Reisemanagementsystem etc.

digital/4finance

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

Eine Umstellung und Anpassung ist aber 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 z. B. die spätere Einführung der KommHV Doppik) müssen sich immer noch an den damals getroffenen Designentscheidungen orientieren. Gesetzesänderungen und Anpassungen an den Geschäftsprozessen gestalten sich aufgrund der prozessualen Restriktionen zunehmend schwierig. Neue Herausforderungen der Digitalisierung und des demographischen Wandels können mit der aktuellen Prozesslandschaft nur noch unzureichend gemeistert werden.

Mit dem Programm digital/4finance der Stadtkämmerei werden die folgenden zentralen Zielsetzungen verfolgt:

→ Anpassung und Vorbereitung der Geschäftsprozesse an aktuelle und zukünftige Anforderungen der Digitalisierung auf Basis einer Standardisierung und Simplifizierung der Geschäftsprozesse.

→ Effizienzsteigerung in der Verwaltung z. B. durch medienbruchfreie automatisierte Abwicklung des Rechnungsworkflows.

→ Deutlich verbesserte Steuerungsunterstützung für den Stadtrat und die Bürgermeister*innen durch Realtime-Bereitstellung von Finanzdaten und Verknüpfung mit weiteren steuerungsrelevanten Daten sowie medienbruchfreie Aufstellung von Haushaltswerken und detaillierte Darstellung von Szenarien etc.

→ Verbesserte Nutzbarkeit, Inklusion und Barrierefreiheit z. B. aufgrund der neuen Benutzeroberflächen und mobilen Nutzungsmöglichkeiten.

→ Grundlage für die schnelle Bereitstellung moderner, digitaler Services für Bürger*innen, z. B. im Bereich von Bezahlvorgängen, Bescheiderstellungen, Abfragen von Salden etc.

→ Umstieg auf eine zukunftsfähige, technologische Lösung und mittel- und langfristige Sicherung eines verbesserten Betriebs der Lösung.

Mit dem Umsetzungsbeschluss in der Vollversammlung am 23. Oktober 2019 (SV Nr. 14-20 / V 16354) hat der Stadtrat über das vorgeschlagene

Vorgehen entschieden und das Budget für das Programm digital/4finance freigegeben.

Das Programm ist auf eine Gesamtlaufzeit von sechs Jahren ausgelegt (2020 – 2025), wobei die Umstellung auf die neue technologische Plattform bis Anfang 2023 geplant ist. Anschließend werden in weiteren Ausbaustufen 2024 und 2025 sukzessive weitere digitalisierte End-to-End-Prozesse und -Services umgesetzt.



Um ein Programm dieser Größe und Komplexität abzusichern, wird ein prototyp-basierter Ansatz verfolgt, bei dem die neu zu definierenden Prozesse schrittweise in einem „anfassbaren“ Prototyp umgesetzt und die getroffenen Design-Entscheidungen validiert werden können. Zudem wird in enger Zusammenarbeit mit dem Softwarehersteller darauf geachtet, dass die Geschäftsprozesse standardkonform gestaltet werden – was sich später in der Wartung und Pflege auszahlt – und dass die Weiterentwicklung des Produkts in Bezug auf neue innovative Möglichkeiten der Digitalisierung zukünftig auch sehr schnell für die LHM genutzt werden können.

Die Stadtverwaltung wird mit dem Programm digital/4finance einen signifikanten Schritt in Richtung zukunftsorientierter, innovativer und moderner Standardprozesse gehen. Durch die zukünftig 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 einem der digitalen Vorreiter in Deutschland machen.

Weitere Digitalisierungsvorhaben im Kernbereich Stadtverwaltung ab 2020

Die folgenden Seiten geben einen Kurzüberblick über weitere Digitalisierungsvorhaben der LHM. Eine Übersicht der Organisationskürzel findet sich auf S.46.

→ AWM

Optimierung Qualitätssicherung Bioabfall: Es wird eine IT-Unterstützung für die Bio-Abfallkontrollen*innen eingeführt

Messenger: Die Abfallwirtschaft führt StashCat als Messengerlösung für die Mülllader*innen ein

→ DIR

Digitale Langzeitarchivierung: Archivierungssystem zur langfristigen Aufbewahrung archivwürdiger digitaler Unterlagen. Datenübernahme aus Fachanwendungen der Referate über jeweils anzupassende Schnittstellen, sowie die Übernahme elektronischer Akten

Beteiligungsmanagement: Digitale Unterstützung des städtischen Beteiligungsmanagements (Stammdatenverwaltung, Mandatsbetreuung, Controlling und Berichtswesen) in den Betreuungsreferaten

→ KULT

Digitalisierung, Archivierung und Präsentation: Langzeitarchivierungssystem für digitale Archivalien aus den Sammlungsbeständen der Münchner Stadtbibliothek

Digitales Repository: Zentrales Ablagesystem für kulturbezogene Daten mit langfristigem Wert, externe Bereitstellung in Webseiten oder Rechtersystemen

→ KVR

Automatisierung von Routineaufgaben: Bearbeitung von Online-Anträgen, Vorlagenbefüllung aus Fachverfahren, mobile Unterstützung von Kontrollen

→ POR

Digital Charta: Erarbeitung einer Digital Charta für Transparenz zu Rahmenbedingungen der Digitalisierung für die Beschäftigten der LHM

Führungskultur: Veränderungen in der Führungspraxis als Basis für die Digitalisierung

Enabling der Beschäftigten: Frühzeitige Einbindung und Vorbereitung der Beschäftigten auf Veränderungen in ihrem Arbeitsalltag

→ RBS

Automatisierung KITA-Gebührenbescheide:

Umsetzung einer automatisierten Berechnung und Verbescheidung (Dunkelverarbeitung) für Standardfälle

KITA-Einrichtungen verwalten: Zentrale Komponente zur Verwaltung von KITA-Einrichtungsdaten mit dem weitergehenden Ziel, Services für freie Träger anzubieten

Berechnung von Ausgleichszahlungen: Berechnung von Ausgleichszahlungen für freie Träger (KITAs) und Eltern-Kind-Initiativen (EKIs) im Kontext Beitragsentlastung für Kinderbetreuung

→ RIT

Video-Conferencing: Video-Konferenz-Lösung für die räumlich verteilte Kommunikation zwischen zwei oder mehr Gesprächspartner*innen

→ RGU

Anbindung an die Telematik-Infrastruktur:

Nutzung digitaler Patientenakten und Zugriff auf digitale Impfdokumentation

→ SOZ

Digitale Langzeitarchivierung: Anbindung der Fachverfahren des Sozialreferats an das digitale Langzeitarchiv

Fachverfahren Stiftungsbeihilfen: Lösung zur Unterstützung bei der Verwaltung der Beihilfen aus Stiftungen (Schenkung an natürliche Personen)

Fachverfahren Schuldnerberatung und E-Akte: Digitale Unterstützung und Dokumentation der Schuldnerberatung

Fachverfahren Stiftungsverwaltung: Durchgängiges System zur Stammdatenpflege und Datenauswertungen (Online-Antragsmöglichkeit ab 2021)

Zweckentfremdungs- und Erhaltungssatzung: Bürgerportal zur Meldung von zweckentfremdeten Wohnungen

Kernbereich Infrastruktur

Im Kernbereich Infrastruktur sind auch für 2020 Digitalisierungsvorhaben geplant, die Voraussetzungen für den Zugang zu digitalen Angeboten schaffen und smarte Anwendungen entwickeln.

Smarte Altkleidercontainer

Bisher werden Container wie beispielsweise Altglas- oder Altkleidercontainer in festen zeitlichen Intervallen anstatt nach Bedarf geleert. Mit geeigneten Sensoren kann der Füllstand der Container gemessen und übermittelt werden. Die Daten der Container sind online in Echtzeit verfügbar und ermöglichen eine erhebliche Effizienzsteigerung in der Entsorgungslogistik.

In München sollen in einem gemeinsamen Leuchtturmprojekt des Abfallwirtschaftsbetriebs und des IT-Referats die Füllstände der Altkleidercontainer des AWM über LoRa-Netz erfasst werden und für eine dynamische, bedarfsorientierte Routenplanung sorgen.

Weitere Digitalisierungsvorhaben im Bereich Infrastruktur ab 2020

Die folgenden Absätze geben einen Kurzüberblick über weitere Digitalisierungsvorhaben der Landeshauptstadt München. Eine Übersicht der Organisationskürzel gibt es auf S.46.

→ AWM

Containerverfolgung (Behältermanagement 4.0): Eindeutige Identifikation von Containern (bspw. durch Barcodes) als Basis für das Management von Containern

Rückwärtsfahrkataster: Software zur Dokumentation der Rückwärtsfahrstrecken des Entsorgungsdienstes (ESD)

Barcode: Neue Barcode-Scanner für diverse Warenlager mit mobiler Funktionalität

→ Branddirektion, RIT

Feuerwehr-Drohne: Drohnen prüfen Zufahrts- und Fluchtwege, lokalisieren und identifizieren Brandquellen oder erkunden Gefahrstellen.

→ RIT

Erarbeitung einer Datenstrategie: Regelung für den Umgang mit den öffentlichen und nicht-öffentlichen Daten im Stadtkonzern

IoT-Plattformen: Plattformen für die Zusammenführung und Nutzung von Sensordaten



Notwendige Schritte auf dem Weg zur digitalen Metropole

Die Anstrengungen zur Digitalisierung und damit Modernisierung der LHM werden in den kommenden Jahren beträchtlich sein – finanziell wie auch personell. Ohne eine umfassende Digitalisierung wird die LHM allerdings schon kurzfristig ihre Aufgaben für eine wachsende und immer digitalere Stadtgesellschaft nicht mehr im notwendigen Umfang und in den gesetzten Fristen erfüllen können. Schon heute zeigt sich, dass die Möglichkeiten, den Anstieg der Anforderungen und der Komplexität nur durch einen Zuwachs an Personal aufzufangen, begrenzt und nicht mehr wirtschaftlich sind. Die Umsetzung der Digitalisierung ist somit für die LHM alternativlos, möchte sie die vorhandenen Ressourcen wirtschaftlich einsetzen.

Mit dem Beschluss der Digitalisierungsstrategie wurde 2019 ein wichtiger Schritt für ein gemeinsames Vorgehen innerhalb der gesamten Stadtverwaltung zur Umsetzung der Digitalisierung getan und die Grundlage gelegt, um die Potenziale der digitalen Transformation für die LHM zu erschließen.

Wichtige Vorhaben zur Umsetzung der Digitalisierungsstrategie wurden bereits begonnen und in diesem Bericht kurz vorgestellt.

Damit ist ein erster Schritt gemacht und an vielen Stellen sind die Weichen somit auf Veränderung und Modernisierung der städtischen Verwaltung gestellt.

Ohne die Bündelung der IT unter dem Dach des RIT und die Grundlagenarbeit im Bereich der IT-Infrastruktur der LHM wäre die IT-Versorgung der Beschäftigten der LHM im ersten Halbjahr 2020 während der Corona-Krise nicht mit derselben Geschwindigkeit und im selben Umfang aus dem Homeoffice möglich gewesen. Dass neben der Bereitstellung von mobilen IT-Arbeitsplätzen die Digitalisierung von Arbeitsmaterialien, wie Akten und den darauf aufbauenden Prozessen und Dienstleistungen, notwendig ist, um die Arbeitsfähigkeit der LHM auf Dauer aufrecht zu erhalten, zeigt sich in dieser Situation nicht als ferne Zukunftsvision, sondern als reale Anforderungen.

Um die Voraussetzungen für digitales Arbeiten und digitale Angebote für Bürger*innen zu schaffen, muss konsequent und möglichst kurzfristig die elektronische Aktenführung stadtwweit eingeführt werden, auch im Hinblick auf den bestehenden Klimanotstand. Das Portalkonzept für www.muenchen.de und die OZG-Anstrengungen müssen ebenfalls erfolg-

reich umgesetzt werden. Schließlich müssen auch alle Verwaltungsvorgänge auf Optimierungspotenziale überprüft und sukzessive umgestellt werden, so dass die Digitalisierung in der Verwaltung tatsächlich Einzug hält und die erhofften Effizienzgewinne eintreten.

Hierbei ist zu beachten, dass viele Digitalisierungsvorhaben der Stadt nicht immer in neuen Online-Services resultieren werden, sondern wesentliche Effekte und Optimierungen auch für bestehende Angebote und Leistungen der LHM zu deutlichen Verbesserungen führen werden.

Gleiches gilt für die Kernbereiche Infrastruktur und Stadtgesellschaft: Der flächendeckende Zugang zu breitbandigem Internet ist eine unverzichtbare Voraussetzung für die Entwicklung und v. a. Nutzung von digitalen Lösungen. Die strukturierte Erfassung und Auswertung von Messdaten und anderen Informationen über unterschiedliche Dimensionen des städtischen Raums bilden die Grundlage, um künftige Entwicklungen in den Bereichen Mobilität, Umwelt, Sicherheit usw. besser planen und steuern zu können. Auch wenn in der LHM schon Einiges in diesem Bereich unternommen wurde, müssen die technischen, fachlichen und organisatorischen Voraussetzungen für eine zukunftsorientierte Smart City in der Fläche noch geschaffen werden.

Auch die Stadtgesellschaft erwartet zurecht, dass eine große und innovative Kommune wie die LHM die Entwicklung des Wirtschaftsstandorts und die digitale Daseinsvorsorge nicht vernachlässigt. Nicht alle Teile der Stadtgesellschaft haben heute dieselben Chancen und Zugänge, das Potenzial der Digitalisierung für sich zu nutzen. Die Stadt ist daher aufgerufen, digitale Teilhabe für alle zu ermöglichen. Dazu gehören u. a. geeignete Bildungsangebote zur Mediennutzung und Datensouveränität sowie die diskriminierungsfreie Gestaltung von digitalen Angeboten, die Austausch, bürgerschaftliches Engagement und Integration in der Stadtgesellschaft unterstützen.

Es gilt also mit der erforderlichen Geschlossenheit stadtweit Maßnahmen zur Digitalisierung koordiniert und im Auftrag des CIO und CDO so zu planen, finanziell zu hinterlegen und umzusetzen, dass sie für die LHM die Potenziale der digitalen Transformation erschließen. Nur so kann die LHM mithilfe einer umfassenden Modernisierung durch Digitalisierung auch in Zukunft eine leistungsfähige Stadtverwaltung und attraktive Lebens- und Arbeitsbedingungen für die Stadtgesellschaft bieten.

Anhang

Verfügbare Online-Services

Anfang 2020 können im Online-Angebot der LHM bereits Online-Dienste zu zahlreichen Themen und Suchbegriffen in unterschiedlicher Form (Online-Dienst (OD), Kontaktformular (KF),

Terminvereinbarung bzw. Statusinformation (TV/SI) gefunden werden. Aufgeführt werden auch Verweise auf Online-Dienste anderer Behörden. Eine Übersicht gibt die nachfolgende Aufstellung.

AWM

Restmülltonne anmelden/ ummelden OD

BAU

Ampel-Störung melden OD

Ausschreibungen und Vergaben OD

Defekte Spielgeräte oder Verunreinigungen auf öffentlichen Spielplätzen melden OD

Müllablagerung auf Straßen, Plätzen, Geh- und Radwegen, Grünstreifen melden OD

Störmeldung über einen defekten, verunreinigten oder beschädigten Brunnen oder ein Denkmal OD

Straßenbeleuchtung Störung melden OD

KOM

Amtlichen Lageplan bestellen OD

Bodenrichtwert einsehen OD

KVR

Aufenthaltsurlaubnis KF, TV/SI

(für Doktorand*innen, für Familienangehörige von Deutschen, für Gastwissenschaftler*innen, im Rahmen der Qualifizierung/ Anerkennung als Ärzt*in, nach § 25 Abs. 2 Satz 1, Alternative 1 AufenthG und Reiseausweis, nach § 25 Abs. 2 Satz 1, Alternative 2 AufenthG, zum Besuch eines Deutsch-Intensivsprachkurses, zum Studium, zum Zweck der betrieblichen Aus- und Weiterbildung im Bundesgebiet (§17 AufenthG), zur Arbeitsplatzsuche nach Studium, als Forscher*in, § 20 AufenthG, zur med. Behandlung – Botschaftspatient*innen, zur Studienvorbereitung, Aufenthalt als Au-pair melden, Erlaubnis zum Daueraufenthalt-EU beantragen, Ausländische Studenten – Wechsel der Fachrichtung, Wechsel der Hochschule, Blaue Karte EU für ausländische Staatsangehörige, Ehegattennachzug aus dem Ausland, Einreise und Aufenthalt von Drittstaatlern mit einem Aufenthaltstitel aus einem anderen EU-Staat, Einreise und Aufenthalt von Schweizer Staatsangehörigen und ihren Familienangehörigen, Elektronischen Reiseausweis beantragen, Erlaubnis für eine selbständige Erwerbstätigkeit für Staatsangehörige aus Drittstaaten, ICT-Karte (Intra-Corporate-Transfer) beantragen, Informationen für Werkvertragsarbeitnehmer*innen, Kindernachzug beantragen, Übertrag des Aufenthaltstitels in den neuen Pass)

Auskunft aus dem Fahrignungsregister OD

Auskunft aus dem Gewereregister OD

Auskunft aus dem Gewerbezentralregister beantragen OD

(Auskunft aus dem Gewerbezentralregister für eine natürliche Person beantragen, Auskunft aus dem Gewerbezentralregister für juristische Personen und Personenvereinigungen beantragen)

Auskunft aus dem zentralen Fahrzeugregister OD

Auskunft über Parklizenzgebiete OD

Ausweisdokument beantragen TV/SI

(für die ganze Familie minderjährige Kinder und deren gesetzliche Vertreter, Personalausweis, Reisepass, Zweitpass, weitere Reisepässe)

Beantragung Akteneinsicht OD

Beantragung von Meldebescheinigungen OD

Beantragung von Melderegisterauskünften OD

Beantragung Zweitschrift der Bescheinigung über die Verpflichtung zum Integrationskurs OD

Bescheinigung über den aktuellen Aufenthaltstitel OD

Besuchersteuerung (Versicherungsamt, Einbürgerung, Führerscheinstelle, Bürgerbüro, TV/SI

Zulassungsstelle)

Briefwahl beantragen OD

Einrichtung einer Übermittlungssperre (von Meldedaten) OD

Fahrerlaubnis beantragen TV/SI

Feedbackmanagement des Kreisverwaltungsreferates OD

Fortsetzung KVR

Führungszeugnis beantragen	OD
Geburtsurkunde (Erwachsene und Kinder ab 3 Monaten, (Neugeborene) beantragen/ bestellen	OD
Geburtszeit erfragen	OD
Haltverbot Online	OD
KFZ-Zulassungsbehörde (Aus dem Ausland eingef. Fahrzeug anmelden, Fabrikneues Fahrzeug anmelden, Fahrzeug online abmelden, Fahrzeug umschreiben innerhalb Münchens / von außerhalb nach München, Fahrzeug wieder anmelden, Kurzzeitkennzeichen beantragen, Saisonkennzeichen beantragen, Wunschkennzeichen reservieren)	OD, TV/SI
Mitteilung über Vorfall mit gefährlichem Hund	OD
Mitteilung zu Tierschutzvorfällen	OD
Niederlassungserlaubnis beantragen (u. a. ab 16 Jahren, für Absolvent*innen deutscher Hochschulen (§ 18b AufenthG), für Ehepartner/ eingetragene Lebenspartner von Deutschen, für Familienangehörige von Deutschen, für Hochqualifizierte, § 19 AufenthG, mit Blauer Karte EU (§ 19a Abs. 6 AufenthG))	KF, TV/SI
Online-Suche Behindertenparkplätze	OD
Parkausweis verlängern	OD
Schulungsanmeldung Wahlhelfer*innen	OD
Urkunden bestellen	OD
Verlust oder Diebstahl Personalausweis/ Reisepass	TV/SI
Verlustanzeige online	OD
Verwarnungs- und Bußgeldverfahren Straßenverkehr	OD
Wahlhelferanmeldung, Schulungsanmeldung Wahlhelfer*innen	OD
Wohnsitzmeldung innerhalb der Stadt	OD, TV/SI

KULT

Tanz- und Theaterförderung beantragen	OD
---------------------------------------	----

RAW

Beratung für Unternehmen	OD
--------------------------	----

RBS

Anmeldung zur Berufsschule	TV/SI
Beantragung Kostenbefreiung Schülerbeförderung	OD
kita finder+	OD

RGU

Abschluss eines Bestattungsvertrages	OD
Anmeldung zur Erstbelehrungen nach § 43 IfSG (gewerbsmäßiger Umgang mit Lebensmitteln)	OD
Gesundheitsuntersuchung zur Einschulung	TV/SI

PLAN

Antrag zur Baumfällung	OD
Abnahme fliegende Bauten	OD
Bauantrag	OD

SKA

Hundesteuer - Hund anmelden

OD

SOZ

Online-Mietspiegel2019 (inkl. Online-Terminvereinbarung zur Beratung)

OD, TV/SI

Familienpass (inkl. Online-Anmeldung für Veranstaltungen und Workshops)

OD

Ferienpass (inkl. Online-Anmeldung für Veranstaltungen und Workshops)

OD

Freien Wohnraum online melden

OD

Geförderte Wohnung (sogenannte Sozialwohnung) online beantragen

OD

Vorsorgevollmacht, Betreuungsverfügung und Patientenverfügung

OD

In 2020 geplante Online-Dienste

Für das Jahr 2020 ist die Umsetzung zahlreicher weiterer Online-Dienste und Funktionen zur Nutzung von Online-Diensten geplant. Eine Übersicht gibt die nachfolgende Aufstellung.

BAU, RIT

Anliegen Management - Mängelmelder-Plattform

RIT

Chatbot für häufig auftauchende Fragen von Bürger*innen

KVR

Online-Antragstellung für Flächensondernutzungen

Strukturiertes Kontaktformular für die Ausländerbehörde

Beantragung von Zufahrtskontrollberechtigungen für die Wiesn

Ausnahmegenehmigung Sonntags- und Feiertagsfahrverbot und Ferienreiseverbot

Neuanträge Parkausweise

Onlineübermittlung Geburtsanzeigen von den Geburtskliniken an das Standesamt

Wohnungsgeberbestätigung

Abmeldung bei Umzug ins Ausland

Sperrung eAT und Widerruf

Leistungen der KFZ-Zulassungsbehörde

(I-KFZ Stufe 3 – Umschreibung; Teilautomatisierte Neuzulassung und Wiederzulassung, automatisierte Umschreibung und Außerbetriebsetzung, I-KFZ Stufe 4 – Zulassung inkl. Neuzulassung)

Onlinebeantragung internationaler Führerscheine

Gewerbeanmeldung, -abmeldung, -ummeldung

Gewerbeauskunft für Externe

Onlineübermittlung von Taxi-Beschwerden

Onlineeinbürgerung - Schnittstelle vom Bayernportal zu Fachverfahren zur Antragsübermittlung

KULT

Einführung von digitalen Tickets für die städtischen Museen, die städtischen Theater (Kammerspiele, Pasinger Fabrik, Deutsches Theater) und die Münchner Philharmoniker (ohne Abos)

RAW

Online-Antragsannahme „Eventmanager*in“: Onlinebewerbung für Aussteller*innen am Oktoberfest, den Dulten und dem Christkindlmarkt

RGU

Fördermittelmanagement: Weitere Fördermittelprogramme werden integriert.

Online-Meldungen im Kontext Infektionsschutz

SKA, RIT

SEPA-Mandat online erteilen

SOZ

Wohngeldantrag Online

Anbindung eines Online-Formulars und Datenübernahme für Wohngeld-Anträge

Einführung einer Zuschussverwaltung für Projekte der Träger der Wohlfahrtspflege (Schuldnerberatung, Kinderbegegnungszentren, AltenserviceZentren...)

Einkommensorientierte Zusatzförderung (EOF) für Mieter*innen von (EOF-) Wohnungen

Unterhaltszuschuss online beantragen

Online-Lösung für: München Pass - „eine digitale Lösung für alle - München Pass, Familien- und Ferienpass“

Wohnantrag Online

Ausbau der Wohnungsplattform SOWON zur zentralen Angebotsplattform für preiswerten Wohnraum

Wohnraumüberwachung

Erstellung eines Online-Meldeformulars zur Meldung der Zweckentfremdung von gefördertem Wohnraum.

Wohnungstauschbörse

Für eine Wohnungstauschbörse wird nach Klärung der geeigneten „Funktionsweise eine entsprechende Plattform konzipiert und umgesetzt.

IT-Unterstützung zur Durchführung des elektronischen Schriftverkehrs mit den Sozialgerichten gemäß der Rechtsverordnung „Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr in der Sozialgerichtsbarkeit“

Videoberatung zu ausgewählten Lebenslagen

Um mehr Möglichkeiten der direkten Kundenberatung von Kund*innen des Sozialreferates zu haben, ist es zeitgemäß, die Möglichkeit der Video- bzw. Teleberatung anzubieten (Studie).

Online-Präsenzen der LHM

Das Online-Angebot der LHM spricht eine Vielzahl von Zielgruppen an. Die nachfolgende Aufstellung zeigt eine Auswahl der Online-Auftritte der Stadtverwaltung.

Abfallwirtschaftsbetrieb München	https://www.awm-muenchen.de/index.html
Baureferat - Freiham-Portal	http://www.freiham-bau.de/
Bebauungsplan	http://maps.muenchen.de/rgu/bebauungsplan
Bewerberportal München	https://bewerberportal.muenchen.de
Datenbereitstellungsplattform	www.dap.muenchen.de
Dienstleistungsfinder (Online & Formulare)	www.muenchen.de/dienstleistungsfinder/muenchen
Fördermittel-Portal	https://foerderung.muenchen.de/Startpage.do
Geoportal (neu nach außen auch mit eoGov-Basiskomponenten)	https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Kommunalreferat/geodatenservice/geoportal.html
Kinderportal	www.pomki.de
kita finder+	https://www35.muenchen.de/elternportal/elternportal.jsf
Kollaborationsplattform	https://kooperation.muenchen.de
Muenchen.digital	www.muenchen.digital
München MitDenken	www.muenchen-mitdenken.de
Münchner Kammerspiele	https://www.muenchner-kammerspiele.de/
Münchner Stadtbibliothek	http://www.muenchner-stadtbibliothek.de
Online-Service-Portal der Stadt München	https://www.buergerserviceportal.de/bayern/muenchen
Open-Data-Portal München	www.opengov-muenchen.de
Portal der Münchner Bezirksausschüsse	www.ba-muenchen.info
Ratsinformationssystem	www.ris-muenchen.de
Stadtportal (muenchen.de)	www.muenchen.de
Tourismusportal	www.Muenchen.travel
Transparency Dashboard	http://transparency.smartdataplattform.info/
Vergabepattform der Landeshauptstadt München	https://vergabe.muenchen.de/NetServer/
Wohnungsvergabe	https://sowon.muenchen.de

Abkürzungen

AWM	Abfallwirtschaftsbetrieb München
BAU	Baureferat
DIR	Direktorium
it@M	IT-Dienstleister im IT-Referat
KOM	Kommunalreferat
KULT	Kulturreferat
KVR	Kreisverwaltungsreferat
PLAN	Referat für Stadtplanung und Bauordnung
POR	Personal- und Organisationsreferat
RAW	Referat für Arbeit und Wirtschaft
RBS	Referat für Bildung und Sport
RGU	Referat für Gesundheit und Umwelt
RIT	IT-Referat
SKA	Stadtkämmerei
SOZ	Sozialreferat
SWM	Stadtwerke München

Quellenverzeichnis

- Bitkom (2018): Deutsche Wirtschaft kommt bei Digitalisierung voran, aber langsam. In: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Deutsche-Wirtschaft-kommt-bei-Digitalisierung-voran-aber-langsam.html>, zugegriffen am 29.02.2020
- Bitkom (2019): Smart City Index. In: https://www.bitkom.org/sites/default/files/2019-10/191021_smart-city-index_gesamt.pdf, zugegriffen am 29.02.2020
- Haus und Grund (2020): Servicefreundliche Stadt 2020. In: <https://www.hausundgrund.de/sites/default/files/downloads/haus-grund-deutschland-servicefreundliche-stadt-2020.pdf>, zugegriffen am 29.02.2020
- LHM (o.J.): Projektbeschreibung Smarter Together. In: <https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Arbeit-und-Wirtschaft/Europa/Smart-Cities/Leuchtturm-Smarter-Together.html>, zugegriffen am 29.02.2020
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2019): Lagebericht zur IT-Sicherheit 2019. In: https://www.bsi.bund.de/DE/Publikationen/Lageberichte/lageberichte_node.html, zugegriffen am 25.03.2020.
- LHM (2019): Demografiebericht München 2017-2040. In: <https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Stadtentwicklung/Grundlagen/Bevolkerungsprognose.html>, zugegriffen am 02.03.2020.
- Prognos: Innovations- und Wissenschaftsstandort München 2019. In: <http://www.wirtschaft-muenchen.de/publikationen/pdfs/Innovations-und-Wissenschaftsstandort19-kurz.pdf>, zugegriffen am 24.03.2020
- LHM (o.J.2): Geoportal. In: https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Kommunalreferat/geodatenservice/geoportal/informationen/ueber_uns.html, zugegriffen am 09.03.2020.
- PwC (Hrsg.) und Bundesverband Deutscher Startups e.V. (BVDS): Deutscher Startup Monitor 2019 — Mehr Mut, neue Wege. In: https://deutscherstartupmonitor.de/fileadmin/dsm/dsm-19/files/Deutscher_Start-Monitor_2019.pdf, zugegriffen am 23.03.2020.
- LHM (o.J.3): Munich Urban Colab. In: <https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Arbeit-und-Wirtschaft/News/munich-urban-colab-bau.html>, zugegriffen am 09.03.2020

Impressum und Bildnachweise

Herausgeberin
Landeshauptstadt München
IT-Referat
Agnes-Pockels-Bogen 21
80992 München
www.muenchen.digital

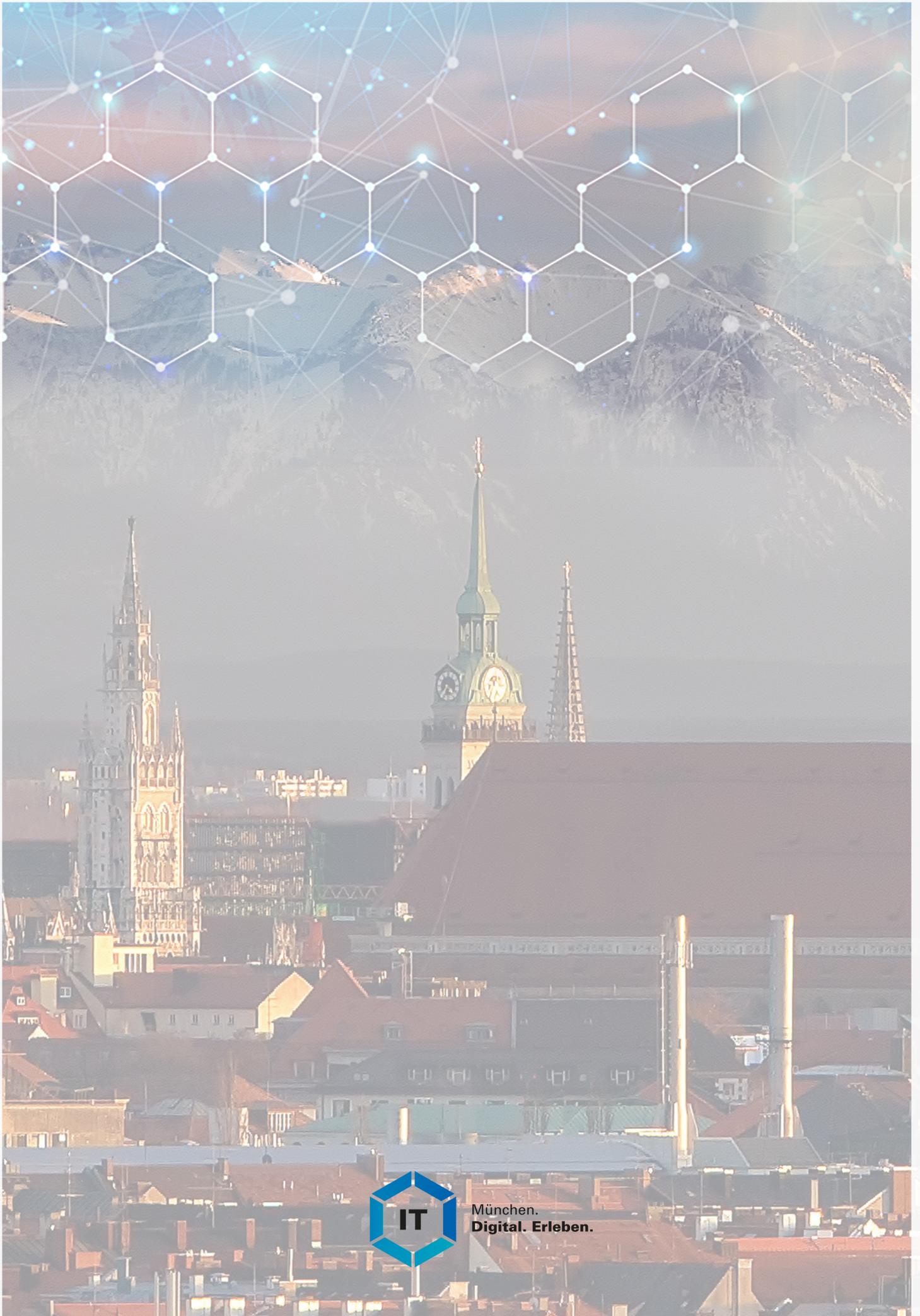
Rückmeldungen an digitalisierungsbericht@muenchen.de

Bildnachweise

S.1 Adobe Stock
S.2 IT-Referat
S.6 Hermann Iding, Adobe Stock
S.8 Adobe Stock
S.11 Adobe Stock
S.16 Adobe Stock
S.17 Hermann Iding, Adobe Stock
S.19 LHM
S.22 IT-Referat
S.23 Adobe Stock
S.25 LHM
S.29 Adobe Stock
S.32 Adobe Stock
S.36 Adobe Stock
S.39 Sammlung online Münchner Stadtmuseum
CC-BY-SA 4.0
Heinrich Marr: Münchner Dachdecker
Adobe Stock

Dank Diese Publikation enthält Beiträge von verschiedenen städtischen Referaten, Eigenbetrieben und Beteiligungsgesellschaften der Landeshauptstadt München. Das IT-Referat bedankt sich für die Mitarbeit.

Stand April 2020



München.
Digital. Erleben.