Stadt Erlangen

Digitalisierungskonzept

für die Stadtverwaltung Erlangen

Stand: April 2021

Kontakt: Amt 17

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 3

2. Vision einer digitalen Stadtverwaltung: Digital First 5

3. Ausgangssituation 2020 6

4. Zielsystem 9

5. Zielgruppen 12
   5.1. Interne Zielgruppen 12
   5.2. Externe Zielgruppen 12

6. Handlungsfelder der Digitalisierung 14
   6.1 IT-Infrastruktur 14
   6.2 Digitale Prozesse 15
   6.3 Digitale Kompetenz 16
   6.4 Informationssicherheit 17
   6.5 Nutzung zentraler Basistechnologien 18
   6.6 Mobiles Arbeiten 19
   6.7 IT-Steuerung 19

7. Rahmenbedingungen 20
   7.1. Ressourcen 20
   7.2. Abhängigkeiten von gesetzliche Vorgaben 21
   7.3 Vorgaben des Stadtrats 22
   7.4. Abhängigkeiten von externen Dienstleistern/Partnern 22
   7.5. Wirtschaftlichkeit 22
   7.6. Technischer Forschungsstand 23

Anlagen:

Anlage 1: Ständige Aufgaben 24
Anlage 2: Aktuelle Projekte in Bearbeitung 26
Anlage 3: Anstehende Aufgaben / Projekte 27
Anlage 4: Themenspeicher 29

1. Einleitung

„*Erfolgreich Digitalisierung gestalten, ist Kopf, Herz und Technik miteinander zu verbinden und in Beziehung zu gehen.*“ Britta Redmann

Das Zitat von Britta Redmann, Rechtsanwältin und Autorin verschiedener Bücher über die neue Arbeitswelt, verdeutlicht unterschiedliche Dimensionen der Digitalisierung. Digitalisierung ist nicht nur eine Frage neuer technischer Möglichkeiten oder Features. Es geht darum, diese Möglichkeiten im Kontext verschiedener Aufgabenstellungen zu erkennen, intelligent zu nutzen und mit Leidenschaft umzusetzen.

Wir verstehen unter Digitalisierung einen ganzheitlichen Prozess, in dem analoge in digitale Arbeitsweisen umgestellt und weiterentwickelt werden. Es geht um die Automatisierung und Vernetzung von Prozessen und Informationen mit Hilfe von intelligenter Informations- und Kommunikationstechnologie, um die Arbeit der Stadtverwaltung wirtschaftlich, kundenorientiert und nachhaltig zu gestalten. Es geht um eine digitale Transformation der Verwaltung und um die Entwicklung einer digitalen Kultur bei der Stadtverwaltung Erlangen.

Das Thema Digitalisierung hat bei der Stadt Erlangen schon immer einen hohen Stellenwert. Es handelt sich nicht um ein Projekt, das irgendwann abgeschlossen ist, sondern um die dauerhafte Herausforderung, den Service der Stadtverwaltung kontinuierlich zu verbessern. Expert*innen sind der Meinung, dass wir uns erst am Anfang der Digitalisierung befinden und künftige Möglichkeiten noch gar nicht abschätzen können.

Die Digitalisierung geht mit einem gesellschaftlichen Wandel einher. Die Bürger*innen, Besucher*innen und Unternehmen der Stadt Erlangen erwarten von einer modernen Stadtverwaltung die gleichen Möglichkeiten, die sie bei globalen Internetplattformen wie z.B. Amazon und Google selbstverständlich nutzen können. Dass die Ausgangssituation nur bedingt vergleichbar ist und die Verwaltung dabei gesetzlichen und datenschutzrechtlichen Anforderungen gerecht werden muss, ist für die Bürger*innen manchmal schwer verständlich.

Aus diesem Grund muss es Ansporn sein, die technischen Möglichkeiten auszuloten, an Verbesserungen der Prozesse zwischen den Bürger*innen und der Stadtverwaltung, aber auch der Prozesse innerhalb der Stadtverwaltung zu arbeiten. Es geht um Digitalisierung der Stadtverwaltung nach innen und nach außen mit dem Ziel der Entlastung von Routinearbeiten und der Qualitätssteigerung von Arbeitsergebnissen. Dabei gilt es immer, das rechtlich Zulässige, das technisch Machbare und das wirtschaftlich Vertretbare abzuwägen.

Das Digitalisierungskonzept wurde von Expert*innen des Amtes 17 vor und während der Corona-Pandemie erstellt. In der Krisensituation wurde sehr schnell klar, dass die Möglichkeiten der Digitalisierung entscheidend sind, um die Aufgaben der Stadtverwaltung auch in schwierigen Situationen bewältigen zu können. Themen wie z.B. sichere Arbeit im Homeoffice, Videokonferenzen, eLearning, mobile Endgeräte, Liveübertragungen von Stadtratssitzungen

usw. ersetzen herkömmliche Arbeitsformen, bieten aber auch in Zukunft und nach der Krise Chancen, die Arbeitswelt bei der Stadtverwaltung weiterzuentwickeln und zu verbessern. Arbeiten 4.0 wird ein entscheidender Faktor in Zukunft sein, um als attraktive Arbeitgeberin gut qualifiziertes Personal gewinnen zu können.

Dem Konzept wird eine Vision vorangestellt, die einen Zustand in der Zukunft beschreibt, der von einer konsequenten Nutzung digitaler Möglichkeiten geprägt ist.

Es wird kurz die Ausgangssituation bei Erstellung des Dokuments und die Entwicklung von Digitalisierungsthemen der letzten Jahre aufgezeigt.

Ein zentraler Punkt ist das Zielsystem der Digitalisierung, das in verschiedenen Workshops, unter anderem mit allen Dienststellen- und Referatsleitungen der Stadtverwaltung diskutiert und entwickelt wurde. Die Beschreibung unterschiedlicher Zielgruppen und Handlungsfelder verdeutlicht und konkretisiert den Handlungsbedarf der nächsten Jahre unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen.

Die Anlagen des Konzepts spiegeln die ständigen Aufgaben, die laufenden Projekte, die anstehenden Aufgaben und Projekte sowie die künftigen Themen wieder. Diese Anlagen werden laufend aktualisiert und dienen auch der Steuerung der IT-Themen in Verbindung mit den vorhandenen personellen und finanziellen Ressourcen. Diese Anlagen werden im Konzept in verkürzter Form mit allen Themen veröffentlicht.

Das Digitalisierungskonzept soll aufzeigen, wie die Stadtverwaltung Erlangen mit dem Thema Digitalisierung umgehen wird und welche Rahmenbedingungen dafür erforderlich sind. Das Thema Digitalisierung ist sehr stark geprägt von permanenten Veränderungen, ständig neuen Entwicklungen und Anforderungen und flexiblen und schnellen Reaktionen.

Dies erfordert neue Facetten der Zusammenarbeit innerhalb und zwischen den Ämtern, agile Arbeitsformen und eine Führungskultur, die durch eine konsequente Umsetzung des Grundsatzpapiers „Führungsverständnis“ geprägt ist.

Wenn es durch das Konzept gelingt, mit Unterstützung des Erlanger Stadtrats, der Führungskräfte und aller Mitarbeiter*innen der Verwaltung die Chancen der Digitalisierung zu erkennen, mit Herz, Leidenschaft und Augenmaß die neuen technischen Möglichkeiten effektiv zu nutzen, wird die Stadtverwaltung auch in Zukunft zufriedene Mitarbeiter*innen und zufriedene Bürger*innen haben.

Amt 17 im April 2021

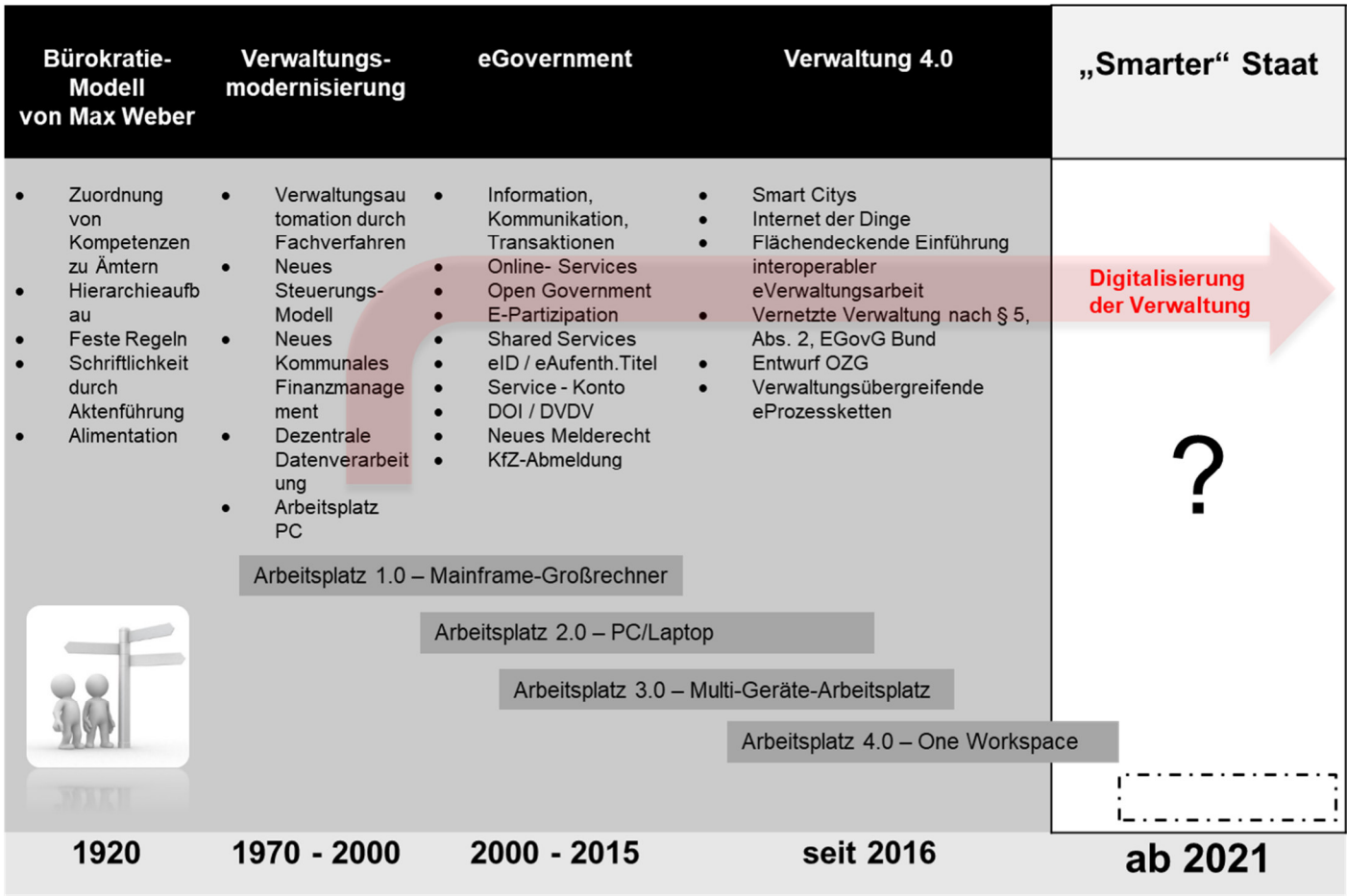
2. Vision einer digitalen Stadtverwaltung: Digital First

Ein Blick in die digitale Zukunft ist aufgrund der sich rasant entwickelnden Informations- und Kommunikationstechnik, den damit verbundenen Möglichkeiten, dem Veränderungspotenzial aber auch den Risiken und Gefahren sehr schwierig. Trotzdem könnte sich die Stadtverwaltung nach einem Prozess der digitalen Transformation, unter konsequentem Einsatz digitaler Möglichkeiten, wie folgt präsentieren:

- **Die Stadtverwaltung bietet Service und Dienstleistungen in virtuellen Räumen an. Die Transformation zur smarten Stadt ist abgeschlossen.**
- **Digital kompetente Mitarbeiter*innen erledigen komplexere Aufgabenstellungen in kürzerer Zeit, wobei sich die Mitarbeiter*innen auf die nicht digitalisierbaren Tätigkeiten konzentrieren. Big Data, Blockchain und Künstliche Intelligenz werden zur Unterstützung von Entscheidungen und Verwaltungsprozessen in der ganzen Stadtverwaltung eingesetzt. Die Frage, wann und wo die Arbeitszeit erbracht wird, steht im Hintergrund. Die digitalen Mittel ermöglichen, dass die Aufgaben mit hoher Qualität und zeitnah erledigt werden können.**
- **Die Stadtverwaltung ist eine attraktive Arbeitgeberin, die alle digitalen Möglichkeiten nutzt, um ihren Mitarbeiter*innen den nötigen Freiraum, flexible Arbeitsformen und ein offenes Umfeld zu bieten. Sie verfügt über Methoden, Kompetenzen und Strukturen, um schnell und zuverlässig auf Veränderungen zu reagieren, und sie entwickelt digitales Denken und Arbeiten kontinuierlich weiter.**
- **Die Stadt Erlangen ist als Teil des digitalen Ökosystems mit ihrem Umfeld und über ihre Stadtgrenzen hinaus digital vernetzt und fördert die weitere Entwicklung der Vernetzung. Sie nutzt die Digitalisierung zur Erreichung auch anderer politischer Ziele wie z. B. Inklusion oder Klimaschutz.**

3. Ausgangssituation 2020

Die allgemeine Entwicklung der Verwaltungsmodernisierung und Digitalisierung in den letzten Jahren wird in folgender Grafik veranschaulicht. Die Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt) in Köln ist seit vielen Jahren Vordenker für deutsche Kommunen, wenn es um Konzepte und Empfehlungen zu aktuellen, relevanten Fragen des kommunalen Managements geht. Gerade das Thema Digitalisierung bildet in den letzten Jahren einen besonderen Schwerpunkt.



Die Stadt Erlangen erstellte bereits 1992 das erste Konzept zur technikunterstützten Informationsverarbeitung, um die technischen Grundlagen vor allem für eine leistungsfähige IT-Infrastruktur zu schaffen, Standards für Office-Programme festzulegen und die von den Fachämtern benötigten Fachverfahren einzuführen. In den Folgejahren wurde die IT-Ausstattung der Ämter konsequent und flächendeckend vorangetrieben, die Mitarbeiter*innen geschult und die Netzverkabelung im Rathaus und den Außenstellen realisiert.

Mitte der neunziger Jahre bekam die Nutzung des Internets immer größere Bedeutung, so dass bereits sehr frühzeitig für alle Mitarbeiter*innen der Internetzugang zur Unterstützung ihrer dienstlichen Aufgaben freigeschaltet wurde.

MEDIA@Komm-Wettbewerb

Durch die Beteiligung am MEDIA@Komm-Wettbewerb der Bundesregierung 1998 erhielt das Thema Digitalisierung einen massiven Antrieb.

Ausschreibungsziel des bundesweiten Wettbewerbs war es, Internetanwendungen unter Einbeziehung der elektronischen Signatur zu planen und zu entwickeln. Die Ideen des Städteverbunds Nürnberg, Fürth, Erlangen, Schwabach und Bayreuth wurden ausgezeichnet und deren Realisierung mit Fördermitteln des Bundes und des Freistaats unterstützt.

In der Realisierung des MEDIA@Komm-Projekts wurden einerseits wichtige Grundlagen für die interkommunale Zusammenarbeit gelegt, andererseits konnte aber auch wertvolles Know-how im Bereich der Internetprojekte auf- und ausgebaut werden.

Accenture: Entwicklung eines Masterplans 2001

Unabhängig von der Zusammenarbeit im Städteverbund begann die Stadt Erlangen 2001, mit externer Unterstützung durch das Beratungsunternehmen Accenture, einen eGovernment-Masterplan zu erstellen, um das Online-Angebot der Stadt Erlangen umfassend auszubauen.

Im Mittelpunkt des Projekts stand die Steigerung der Attraktivität der Stadt Erlangen als ein Standort zum Leben und Arbeiten. Wichtige Aspekte waren einfache Kommunikationsformen mit den Bürger*innen und Unternehmen, ein transparentes Angebot für Familien und die Bereitstellung von Informationen aus den Stadtratsgremien.

Durch den Masterplan sollte der Standort Erlangen für die Wirtschaft noch attraktiver gemacht werden, indem Verwaltungsverfahren beschleunigt und transparent gestaltet werden. Schließlich war es Aufgabe des Masterplans, auch den Mitarbeiter*innen moderne Instrumente an die Hand zu geben, um ihre Arbeitsproduktivität zu steigern und die Arbeitsabläufe von unnötigen bürokratischen Aufgaben zu entlasten.

2001 wurde mit Beschluss über den eGovernment Masterplan das eGovernment-Center gegründet, in dem alle eGovernment-Aufgaben bei der Stadt Erlangen zentralisiert wurden. Dem neuen Amt wurde ein eigenes Budget mit eigenem Personal für die Realisierung der Projekte zur Verfügung gestellt.

Evaluierung des Masterplans 2011

2011 wurde in einem Review mit der Beratungsgesellschaft Accenture die Umsetzung des Masterplans evaluiert. Dabei wurde festgestellt, dass durch die Bildung des eGovernment-Centers, das systematisch die Empfehlungen des Gutachters aus dem Masterplan weitgehend umgesetzt hat, die gesteckten Ziele erreicht wurden. Diese Erfolge waren allerdings nur möglich, da dieser Prozess über die gesamte Laufzeit systematisch von der Verwaltungsspitze vorangetrieben und intensiv begleitet und kontrolliert wurde.

Der Review wurde in einem ausführlichen Bericht dokumentiert und im Stadtrat vorgestellt.

Fundstelle: www.erlangen.de/10_Jahre_*eGovernment*_2011

In den folgenden Jahren wurde das eGovernment-Konzept inhaltlich durch jährliche Arbeitsprogramme fortgeschrieben.

Weiterentwicklung des Masterplans zum Digitalisierungskonzept 2021

2019 wurde im eGovernment-Center die Erforderlichkeit einer neuen Digitalisierungsstrategie diskutiert und in einer internen Arbeitsgruppe die Arbeit dazu aufgenommen.

In verschiedenen internen Workshops, einer Ämterbefragung, einer Thematisierung in einem Referent*innen- und Amtsleiter*innenworkshop und in einer externen Kund*innenbefragung beim Tag der offenen Tür, wurden Informationen über Zielvorstellungen, konkrete Wünsche und Anforderungen gesammelt.

Auf dieser Grundlage wurde ein Konzept für die nächsten Jahre entwickelt, das den Erwartungen der Bürger*innen, aber auch der Mitarbeiter*innen an moderne Arbeitsformen gerecht wird.

Dabei wurden aktuelle Trends und technologische Entwicklungen aus der Industrie analysiert und die Einsatzmöglichkeiten bei einer modernen Kommunalverwaltung geprüft.

Schlagworte wie z.B. Verwaltung 4.0, Internet der Dinge, ePartizipation, Barrierefreiheit, durchgängige Onlineprozesse wurden analysiert und im Digitalisierungskonzept auf eine sinnvolle Realisierungsmöglichkeit in der Stadtverwaltung Erlangen geprüft.

Jetzt geht es darum, das Konzept als Grundlage für die IT-Steuerung zu verstehen und weiterzuentwickeln, um neue technologische Trends aufzunehmen und auf sinnvolle Umsetzbarkeit bei der Stadtverwaltung zu prüfen. Insbesondere die Anlagen dienen dazu, einen Überblick über die ständigen Aufgaben, die laufenden und anstehenden Projekte und die künftigen Themen zu geben, diese zu priorisieren und die für jede Maßnahme erforderlichen Ressourcen zu bemessen.

Digitalisierungsschub durch die Corona-Krise

Mit der weltweiten Verbreitung des Corona-Virus hat die Geschwindigkeit der Digitalisierung deutlich an Fahrt aufgenommen. Seit März 2020 sind das gesellschaftliche Leben, gängige Verwaltungsabläufe und natürlich auch das soziale Miteinander der städtischen Mitarbeiter*innen tiefgehend von der Pandemie getroffen worden.

In der Corona-Krise galt es in kürzester Zeit die Arbeitsfähigkeit der Verwaltung mit digitalen Mitteln aufrecht zu erhalten. Dies betraf insbesondere die Modernisierung der Infrastruktur und die Bereitstellung mobiler sowie innovativer Hard- und Software. Durch die Vorarbeiten der letzten Jahre (z.B. Einführung der eAkte, Realisierung sicherer externer Zugänge, Einsatz mobiler Endgeräte) konnte diese Umstellung gut bewältigt werden.

Die Verwaltung hat sich „digital“ verändert und wird dies auch nach der Krise weiter tun. Viele Themen wie z.B. Videokonferenzen, Homeoffice, Videobotschaften sind in den letzten Monaten zur Selbstverständlichkeit geworden. Ein Rückschritt bei diesen Themen in die Zeit vor der Corona-Krise ist nicht vorstellbar.

Nun müssen die innerstädtischen Effekte nachhaltig gestaltet werden, um die digitale Transformation der Stadtverwaltung weiter fortzuschreiben.

4. Zielsystem

WIR

1. … nutzen konsequent digitale Möglichkeiten.

Wir verstehen darunter unter anderem:

- Service- und Kundenorientierung weiter verbessern
- Onlinezugangsgesetz (OZG)[1] umsetzen
- politische Teilhabe mit digitalen Mitteln verbessern und Inklusion ermöglichen
- neue IT-Trends aktiv aufgreifen und Umsetzung bei der Stadt prüfen
- agiles Vorgehen in IT-Projekten
- digital and mobile first
- digitale Kommunikation verbessern

[1] Das **Onlinezugangsgesetz** (OZG) ist ein deutsches Gesetz, das als Art. 9 des Gesetzes zur Neuregelung des bundesstaatlichen Finanzausgleichssystems ab dem Jahr 2020 und zur Änderung haushaltsrechtlicher Vorschriften verkündet wurde. Es verpflichtet Bund und Länder, bis spätestens 2022 ihre Verwaltungsleistungen auch elektronisch über Verwaltungsportale anzubieten.

2. … schaffen barrierefreie und nutzerfreundliche Arbeitsbedingungen.

Wir verstehen darunter unter anderem:

- die Stadt Erlangen als attraktive Arbeitgeberin mit zeitgemäßer IT-Ausstattung etablieren
- Mitarbeiter*innen durch digitale Möglichkeiten entlasten
- IT-Aufgaben in den Arbeitsplatzbeschreibungen ausreichend berücksichtigen und werten
- Prozesse digital optimieren und auf die Bürger*innen ausrichten

3. … etablieren eine positive "Digitale Kultur“.

Wir verstehen darunter unter anderem:

- positive Wahrnehmung von Digitalisierungsthemen verstärken
- Ängste vor Digitalisierung nehmen und Vorbehalte abbauen
- digitales Denken fördern
- Impulsgeber bei digitalen Themen sein: aktives Handeln statt passives Reagieren
- Verbesserungsvorschläge zu digitalen Themen forcieren

4. … schaffen Transparenz mit digitalen Mitteln.

Wir verstehen darunter unter anderem:

- Möglichkeiten von Big Data und Open Data voranbringen
- Registermodernisierung effektiv nutzen
- digitale Standards und Leistungsangebote besser kommunizieren
- Rollen und Zuständigkeiten transparenter klarstellen
- Rechte und Kompetenzen in IT-Fragestellungen klären
- Dokumentation verbessern (Wissensmanagement)

5. … fördern Aus- und Fortbildung im digitalen Bereich.

Wir verstehen darunter unter anderem:

- IT-Schulungen verstärken und digitale Kompetenz ausbauen
- digitale Fortbildungsangebote für die Mitarbeiter*innen weiterentwickeln
- Ausbildung in IT-Berufen anbieten
- Lernplattform, Lernvideos anbieten
- Wikis weiter fördern

6. … setzen Standards.

Wir verstehen darunter unter anderem:

- Harmonisierung durch einheitliche digitale Lösungen anstreben
- Redundanzen vermeiden bzw. abbauen
- IT-Portfolio bereinigen
- digitale Kommunikation für Bürger*innen und Unternehmen vereinfachen

5. Zielgruppen

5.1. Interne Zielgruppen

5.1.1 Mitarbeiter*innen

Das Bild der Stadtverwaltung nach innen und vor allem nach außen wird wesentlich geprägt durch den Service und die Dienstleistung der Mitarbeiter*innen. Um die Arbeit der Beschäftigten gut zu unterstützen ist es erforderlich, mit den Mitteln der Digitalisierung optimale Arbeitsbedingungen zu schaffen.

5.1.2 Stadtratsmitglieder

Die Stadtratsmitglieder sind sowohl als Anwender*innen als auch als Entscheider*innen von der Digitalisierung betroffen.

Durch die Digitalisierung der Stadtratsarbeit mit der Einführung von Session als Stadtratsplattform und dem Einsatz von Tablets für eine mobile Stadtratsarbeit wurde die bislang sehr papiergebundene Arbeitsweise mit digitalen Mitteln modernisiert und neue technische Möglichkeiten für die Stadtratsarbeit eröffnet. Den Stadtratsmitgliedern obliegt aber auch eine wichtige strategische Entscheidungsfunktion bei der Umsetzung digitaler Themen in der Bereitstellung personeller und finanzieller Ressourcen für neue Projekte. Im Dialog mit dem Stadtrat sollen künftig gemeinsam mit der Verwaltung Digitalisierungsvorhaben und Prioritäten diskutiert und abgestimmt werden.

5.2. Externe Zielgruppen

5.2.1 Privatpersonen

Privatpersonen, ob nun Bürger*innen, Einwohner*innen, Tourist*innen oder andere Personengruppen, haben regelmäßig Kontakt mit der Stadtverwaltung. Primäre Kontaktpunkte sind die städtischen Serviceleistungen, demokratische Teilhabe und Stellenangebote.

Die Serviceleistungen werden Face-to-Face in Beratungen vor Ort im Rathaus angeboten oder digital von zu Hause und unterwegs. Der Wunsch und die Forderung nach immer mehr digitalen Angeboten ist in den letzten Jahren stark gestiegen.

Die demokratische Teilhabe ist sowohl vor Ort möglich, beispielsweise in Wahl-Lokalen oder Veranstaltungen, als auch in virtuellen Meetings. Die Aufgabe der Stadt ist es, die bestmögliche, transparente, digitale Kommunikation über aktuelle politische Sachverhalte und Mitgestaltungsmöglichkeiten zu realisieren. Bereits jetzt werden zunehmend digitale Instrumente genutzt, um Meinungen und Bedürfnisse von Privatpersonen zum Beispiel über Online-Um-

fragen zu erhalten. Die Erfahrungen in Online-Übertragungen von Stadtratssitzungen und Bürgerversammlungen werden gesammelt und weiterentwickelt. Über Soziale Medien wird eine direkte Kommunikation in verschiedenen Formaten angeboten und weiter ausgebaut.

5.2.2. Unternehmen, Interessensverbände, Organisationen & Co.

Interessensgruppen sind ortsansässige Wirtschaftsbetriebe, Verbände und Organisationen, ebenso wie überregionale und internationale Unternehmen mit Wirtschaftsinteressen in Erlangen. Kontaktpunkte sind der Standort Erlangen, öffentliche Ausschreibungen, Innovations-Labore und interkommunale Treffen.

Kriterien für die Attraktivität Erlangens als Wirtschaftsstandort sind unter anderem die digitale Infrastruktur und die städtischen Serviceleistungen. Wichtige Standortfaktoren für Unternehmer*innen sind zum einen eine leistungsfähige Anbindung des Unternehmens an das Internet, aber auch gute Möglichkeiten, Behördengänge wie z.B. gewerbliche Anträge und sonstige Anliegen bei der Stadtverwaltung digital zu erledigen. Nicht zuletzt profitieren die Unternehmen von den städtischen Service-Lösungen für Privatpersonen, um qualifizierte Bewerber*innen für Ihr Unternehmen langfristig zufriedenzustellen und in Erlangen zu halten.

Über öffentliche Ausschreibungen und Vergaben für Dienst- und Sachleistungen werden Unternehmen für die Stadt tätig. Digitale Vergabe- und Ausschreibungsmöglichkeiten erleichtern die Angebotsabgabe für die Unternehmen und die Bieterauswahl der Stadt.

Die Stadt arbeitet mit Forschungseinrichtungen und Universitäten zusammen, damit Privatpersonen von verbesserten Service-Lösungen bei der Stadt profitieren. Die Stadt nimmt dazu an wissenschaftlichen Befragungen und Projekten teil, um die neuesten Erkenntnisse und Entwicklungen zu analysieren und umzusetzen.

5.2.3 Interkommunale Zusammenarbeit

Die Stadt tauscht sich in der Metropolregion intensiv mit anderen Städten im Bereich der Digitalisierung aus, nutzt Synergien und schafft Innovationen. Gerade die Zusammenarbeit mit den Städten Fürth und Schwabach bei der Gründung des gemeinsamen IT-Dienstleisters KommunalBIT AöR und dem gemeinsamen IT-Betrieb ermöglichen neue Handlungsspielräume.

Im Rahmen der Umsetzung des OZG ist auch Zusammenarbeit mit anderen Verwaltungsebenen erforderlich. Je nach Zuständigkeitsbereich müssen Bund und Länder ihre Beiträge zur Umsetzung des OZG leisten. Kund*innen der Stadtverwaltung werden Verwaltungsleistungen überwiegend auf der städtischen Homepage www.erlangen.de suchen. Hier ist eine Integration von digitalen Bundes- und Landesangeboten erforderlich.

6. Handlungsfelder der Digitalisierung

6.1 IT-Infrastruktur

Mit der digitalen Transformation ändern sich die Anforderungen an die IT-Infrastruktur fundamental. Nur auf Basis einer modernen Infrastruktur kann Digitalisierung erfolgreich funktionieren.

Für den Ausbau einer leistungsfähigen IT-Infrastruktur gilt es, einige wichtige Faktoren zu beachten und umzusetzen. Die Grundlage für eine nachhaltige und moderne IT-Infrastruktur sind Performance und Verfügbarkeit unter Beachtung des wirtschaftlichen Aspekts der Kostenoptimierung. Hier bedient sich die Stadt Erlangen des Knowhows des externen Dienstleisters KommunalBIT. Die Herausforderung bei der Umsetzung ist, die eingesetzte IT-Architektur der hohen Innovationsgeschwindigkeit mit den immer kürzeren Innovationszyklen, den großen Datenmengen (Big Data) und dem Einsatz mobiler Anwendungen gerecht zu werden. Investitionen in die vorhandene Infrastruktur sind dabei unerlässlich.

Es muss eine moderne, leistungsfähige und zuverlässige IT-Infrastruktur für die Bürger*innen und die Wirtschaft aufgebaut werden. Eine große Herausforderung ist es, ein gutes digitales Arbeitsumfeld für die Mitarbeiter*innen im Hinblick auf den Arbeitsplatz 4.0 zu schaffen. Mit dem Einsatz externer Dienstleister soll in den nächsten Jahren flächendeckend die Infrastruktur zur Verfügung gestellt werden, die eine moderne Stadtverwaltung auf dem Weg in die Digitalisierung benötigt.

Beispielhafte Maßnahmen/Projekte (siehe auch Anlagen)

- **Citynetz**
  Anbindung der städtischer Außenstellen an das Glasfasernetz (Dark Fibre) um gute Arbeitsbedingungen sicherzustellen
- **Schulen ans Netz**

  Anbindung der Schulen an das Glasfasernetz (Dark Fibre) um gute Arbeitsbedingungen sicherzustellen
- **WLAN für Bürger*innen**

  Betrieb von freien WLAN-Angeboten für Bürger*innen in Wartezonen, Einrichtungen und öffentlichen Plätzen
- **Mobile Strategie**

  Verstärkte Nutzung mobiler Endgeräte bei Mitarbeiter*innen, die im Außendienst arbeiten; Verwaltung 4.0, Arbeiten 4.0
- **Co-Working-Arbeitsplätze**

  Erprobung neuer Arbeitsplatzformen, die mehr Flexibilität in der Zusammenarbeit ermöglichen und auch für agile Arbeitsformen konzipiert sind

6.2 Digitale Prozesse

Die Digitalisierung erzeugt einen Fokus auf Prozesse, unabhängig ob es sich um Arbeitsprozesse oder Kommunikationsprozesse handelt.

Die Verwaltung bewegt sich dabei im Spannungsfeld zwischen den Erwartungen ihrer Bürger*innen an Schnelligkeit, einer größtmöglichen Effizienz in Form von hoher Qualität der Arbeitsergebnisse bei möglichst geringem (Personal-)Ressourceneinsatz sowie der Abhängigkeit von externen Vorgaben und Rahmenbedingungen aus Gesetzen, Datenschutz, digitaler Barrierefreiheit, Umwelt, Nachhaltigkeit und technischen Möglichkeiten.

Einen Prozess zu digitalisieren bedeutet weit mehr als den bisherigen Prozess medienbruchfrei zu gestalten oder einfach digital nachzubilden. Bisherige Prozesse müssen neu – und digital – gedacht werden. Das heißt, unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Prozessbeteiligten („mit dem Kopf der Anwender*innen denken"), der technischen Möglichkeiten und der Rahmenbedingungen sind Prozessschritte und Beteiligte neu zu definieren.

Vorrangig müssen Prozesse digitalisiert werden, die einen hohen digitalen Reifegrad und / oder einen hohen digitalen Nutzungsgrad haben. Durch die Entlastung von Routineaufgaben und Aufgaben, die elektronische Systeme genauso gut oder sogar besser erbringen können, verschafft die fortschreitende Digitalisierung von Prozessen den Mitarbeiter*innen Freiräume, um sich mit ihrer Fachlichkeit auf diejenigen Aufgaben zu konzentrieren, die sich nicht digitalisieren lassen. Den externen Prozessbeteiligten eröffnet sie aufgrund der Schonung von zeitlichen und finanziellen Ressourcen neue Möglichkeiten, mit „ihrer" Verwaltung in Beziehung zu treten, mit dem Fokus auf Mitgestaltung und Service und nicht auf Bürokratie.

Digitale Prozesse müssen nicht zwangsläufig in einem analogen Vorgänger-Prozess begründet sein. Digitalisierung führt zu einer neuen Art von digitalen Prozessen. Ein Beispiel hierfür ist die digitale Kommunikation, ob nun per E-Mail, Messenger, Website oder Social Media. So lässt sich E-Mail-Kommunikation noch auf analoge Brief-Kommunikation zurückführen, hat aber eine ganz eigene Form an digitalen Notwendigkeiten hervorgebracht, zum Beispiel digitale Signatur- und Datenschutzprozesse. Social Media Kommunikation auf analoge Vorgänger-Prozesse zurückzuführen wird hingegen schon schwieriger. In den kommenden Jahren wird sich diese Form an digitalen Prozessen zunehmend ausdifferenzieren und das benötigte Fachwissen zunehmend spezialisieren.

Um die Prozesse bei der Stadt Erlangen mit digitalen Mittel zu verbessern, braucht es eine ämterübergreifende Zusammenarbeit zwischen dem jeweiligen Fachamt, dem Personal- und Organisationsamt und dem Amt 17. Im Team müssen die fachlichen Aspekte und Erfahrungen aus der bisherigen Praxis, die organisatorischen und personalwirtschaftlichen Aspekte und die technischen Möglichkeiten aus einem digitalen Werkzeugkasten kombiniert werden. Nur gemeinsam kann es gelingen, das Optimierungspotential zu erkennen und für eine Verbesserung der Prozesse zu nutzen.

Wichtig sind in diesem Zusammenhang bei allen Beteiligten eine Offenheit für neue Lösungsansätze und klare Rahmenbedingungen, z.B. wie mit freiwerdenden Personalressourcen umgegangen wird.

Die Prozesse werden nach folgenden Kriterien priorisiert und abgearbeitet:

- Strategische Bedeutung gemessen an den Zielen des Digitalisierungskonzepts
- Höhe des geschätzten Verbesserungspotenzials

- Grad der digitalen Reife und der digitalen Nutzung
- Anzahl der Prozessereignisse („Fallzahlen“)
- OZG-Relevanz

Bei der Neugestaltung der Prozesse ist es wichtig, diese aus der Bürger*innenperspektive nach dem Grundsatz „digital first“ zu konzipieren und dabei Nutzen und Ressourcengewinne zu realisieren, um ggf. freie Kapazitäten für anderweitige Aufgaben zu schaffen.

Beispielhafte Maßnahmen/Projekte (siehe auch Anlagen)

- **elektronischer Rechnungsworkflow**
  Annahme E-Rechnungen, elektronischer Rechnungsworkflow, zentrale Geschäftsbuchhaltung, zentrale Adressverwaltung
- **Online Terminvergabe**

  Einführung der online-Terminvergabe bei der Stadt Erlangen mit der Buchungsmöglichkeit von persönlichen Terminen für Bürger*innen

6.3 Digitale Kompetenz

Die Stadt Erlangen konkurriert auf dem Arbeitsmarkt mit anderen Behörden und Unternehmen um gute Fachkräfte. Um bei den im öffentlichen Dienst beschränkten finanziellen Möglichkeiten trotzdem attraktiv zu bleiben, ist es erforderlich, moderne Arbeitsplätze und moderne Arbeitsformen anbieten zu können. Dazu gehören Telearbeitsmodelle, flexible Teilzeitmodelle, Arbeitsplätze, die mit moderner und bei Bedarf mit mobiler Technik ausgestattet sind. Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf aber auch eine ausgewogene Work-Live-Balance sind dabei wichtige Aspekte.

Für alle Mitarbeiter*innen im Digitalisierungsprozess bedeutet es, durch lebenslanges Lernen eine digitale Kompetenz aufzubauen und zu bewahren. Dies setzt eine gewisse Offenheit für die digitalen Möglichkeiten und Innovationsfreude bei der Realisierung neuer Arbeitsformen voraus. Durch ein gutes Changemanagement muss dieser Wandel in der Arbeitswelt begleitet werden.

Die Aufgabe der Fachämter ist es, für ihren Bereich zu überlegen, wo der Einsatz von digitalen Lösungen Vorteile bringt, die Aufgabenerledigung qualitativ verbessert und der Einsatz von Technik die Wirtschaftlichkeit der Aufgabenerfüllung erhöht.

Bei aller Bedeutung des Themas Digitalisierung muss die Arbeitgeberin auch möglichen negativen Effekten entgegenwirken, wenn zum Beispiel die Grenzen zwischen dienstlichen und privaten Aktivitäten verschwimmen und es dadurch zu Überlastungserscheinungen kommt. Hier ist eine vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Arbeitgeberin und Personalvertretung hilfreich, um in Dienstvereinbarungen gute Regelungen für beide Seiten zu finden.

Alle Führungskräfte der Stadtverwaltung müssen bei der Umsetzung von Digitalisierungsthemen ihrer Verantwortung gerecht werden. Es ist eine gewisse Offenheit für neue Lösungswege

und eine positive Grundeinstellung zu neuen Technologien erforderlich, um die Themen voranzubringen.

Die Führungskräfte müssen sich ihrer Vorbildfunktion bei dem Thema bewusst sein und auch ihren Führungsstil den Erfordernissen der Digitalisierung anpassen (z. B. Führen bei mobilen Arbeitsformen und Telearbeit).

Die Aufgabe der Querschnittsämter ist es, mit einem digitalen Werkzeugkasten die Fachämter sinnvoll bei der Erledigung ihrer Aufgaben zu unterstützen.

Beispielhafte Maßnahmen/Projekte (siehe auch Anlagen)

- **Fortbildung**
  Weiterentwicklung der Inhalte von Kursangeboten im zentralen Fortbildungsprogramm für Digitalisierungsthemen; Förderung des Fortbildungsbestrebens der Mitarbeiter*innen
- **Ausbildung IT-Berufe**
  Ausbildung eigener Nachwuchskräfte in IT-Berufen z.B. Diplom-Verwaltungsinformatiker*in
- **eLearningplattform**
  Beschaffung einer eLearningplattform zur Nutzung von online-Schulungsmöglichkeiten
- **Digitalisierungslots*innen**
  Einrichtung Digitalisierungslots*innen in Dienststellen, die sich schwerpunktmäßig mit dem Thema Digitalisierung in ihrem Zuständigkeitsbereich beschäftigen und als zentrale/r Ansprechpartner*in für die Querschnittsämter bei dem Thema fungieren

6.4 Informationssicherheit

Der Schutz der städtischen Daten und Infrastrukturen hat höchste Priorität. Die Bürger*innen vertrauen darauf, dass die Stadtverwaltung sorgsam mit ihren Daten umgeht und entsprechende Vorkehrungen für deren Schutz trifft. Die Gewährleistung der Informationssicherheit ist dabei eine permanente Aufgabe, die in wiederkehrenden Zyklen überprüft, hinterfragt und kontinuierlich verbessert werden muss.

Angriffe auf städtische Daten und Systeme bergen ein hohes Gefahrenpotential. Die Cyberkriminalität steigt hinsichtlich der Anzahl der Angriffe und hinsichtlich der kriminellen Energie stetig an. Cyberkriminelle nutzen dabei immer die neuesten Technologien, unterlaufen Sicherheitssysteme und versuchen mit unterschiedlichsten Angriffsszenarien Schaden anzurichten. Der zentrale Sicherheitsfaktor ist in diesem Zusammenhang häufig auch der Mensch, dessen Gutgläubigkeit, Hilfsbereitschaft und Unsicherheit ausgenutzt wird, um Zugangsdaten zu erhalten und in Systeme einzudringen.

Hier gilt es, Mitarbeiter*innen für die Gefahren zu sensibilisieren und entsprechend zu schulen. Ein Sicherheitskonzept ermöglicht es, einen Überblick über bestehende Maßnahmen, Regelungen und Vorkehrungen zu behalten, Schwachstellen zu identifizieren und diese zu beseitigen. Dabei ist es auch erforderlich, Verantwortlichkeiten zu definieren und Sicherheitsprozesse zu etablieren.

Beispielhafte Maßnahmen/Projekte (siehe auch Anlagen)

- **Awareness**

  Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen für die Risiken von Cyberangriffen
- **Informationssicherheit**

  Aufbau und kontinuierliche Fortschreibung des Informationssicherheitskonzepts der Stadt Erlangen

6.5 Nutzung zentraler Basistechnologien

Um das Thema Digitalisierung entscheidend voranzubringend ist es erforderlich, verstärkt auf zentrale Standards zu setzen und für deren Verbreitung und Nutzung zu sorgen. Eine Eigenentwicklung von technischen lokalen Lösungen ist dabei nicht zielführend. Vielmehr muss die Stadt Erlangen auf zentrale Basiskomponenten setzen, die der Bund und das Land bereitstellen. Nur so ist es möglich, auch eine Akzeptanz der Bürger*innen und Unternehmen in der Nutzung digitaler Dienste zu erreichen. Der Freistaat Bayern bietet zum Beispiel die Nutzung folgender Basisdienste im Rahmen der Digitalisierungsstrategie Montgelas 3.0 an:

- die „Bayern-ID“ zur sicheren Authentifizierung (z.B. mit dem neuen Personalausweis),
- ein „Postfach“ für eine sichere Kommunikation mit dem Bürger und
- „ePayment“ für elektronisches Bezahlen kostenpflichtiger Verwaltungsdienstleistungen.

Nur wenn sich digitale Standards durchsetzen und von Bürger*innen und Unternehmen intensiv genutzt werden, wird es auch in Deutschland gelingen, den vermeintlichen Rückstand auf nordische Länder wie z.B. Estland aufzuholen und Behördengänge verstärkt online abwickeln zu können.

Dabei ist es auch wichtig, im Rahmen des Onlinezugangsgesetzes Hemmnisse zwischen den Bundesländern abzubauen und übergreifende bundesweite Lösungen anzubieten.

Beispielhafte Maßnahmen/Projekte (siehe auch Anlagen)

- **eFormulare , Formularservice**
  Betrieb eines Formularservers zur zentralen und umfassenden Nutzung moderner Web-Formulare
- **Onlinezugangsgesetz**
  Umsetzung der Anforderungen aus dem OZG zur Verbesserung des Onlineangebots für Bürger*innen und Unternehmen
- **Sichere Kommunikation**

  Einführung einer virtuellen Poststelle über die zentral, sicher und verschlüsselt mit Dritten (Bürger*innen, Unternehmen, Behörden) kommuniziert werden kann.

6.6 Mobiles Arbeiten

Die Analyse, mit welchen Endgeräten die Online-Services der Stadt Erlangen genutzt werden, hat gezeigt, dass der Anteil der mobilen Endgeräte im Verhältnis zu den klassischen Desktop-PCs sehr stark ansteigt. Es steigt ebenso das Bedürfnis der Mitarbeiter*innen, möglichst mobil im Homeoffice und unterwegs arbeiten zu können. Das Thema der Informationssicherheit und der sicheren Zugänge in vertrauliche Netzumgebungen ist dabei eine essentielle Voraussetzung. Moderne Arbeitsumgebungen müssen künftig flexibler und mobiler ausgestattet sein.

Beispielhafte Maßnahmen/Projekte (siehe auch Anlagen)

- **Videokonferenzsysteme**
  Betrieb und Ausbau der Möglichkeiten von Onlinebesprechungen
- **Mobile enaio-Nutzung**

  sichere Zugriffsmöglichkeiten mit mobilen Endgeräten auf interne enaio-Datenbestände

6.7 IT-Steuerung

Die Amtsleitung des Amtes 17 nimmt die Aufgaben eines / einer Chief Digital Officers (CDO) für die Stadtverwaltung wahr, um die IT-Belange zentral und strategisch zu steuern.

Zu den typischen Aufgaben einer/s CDOs gehören u.a.:

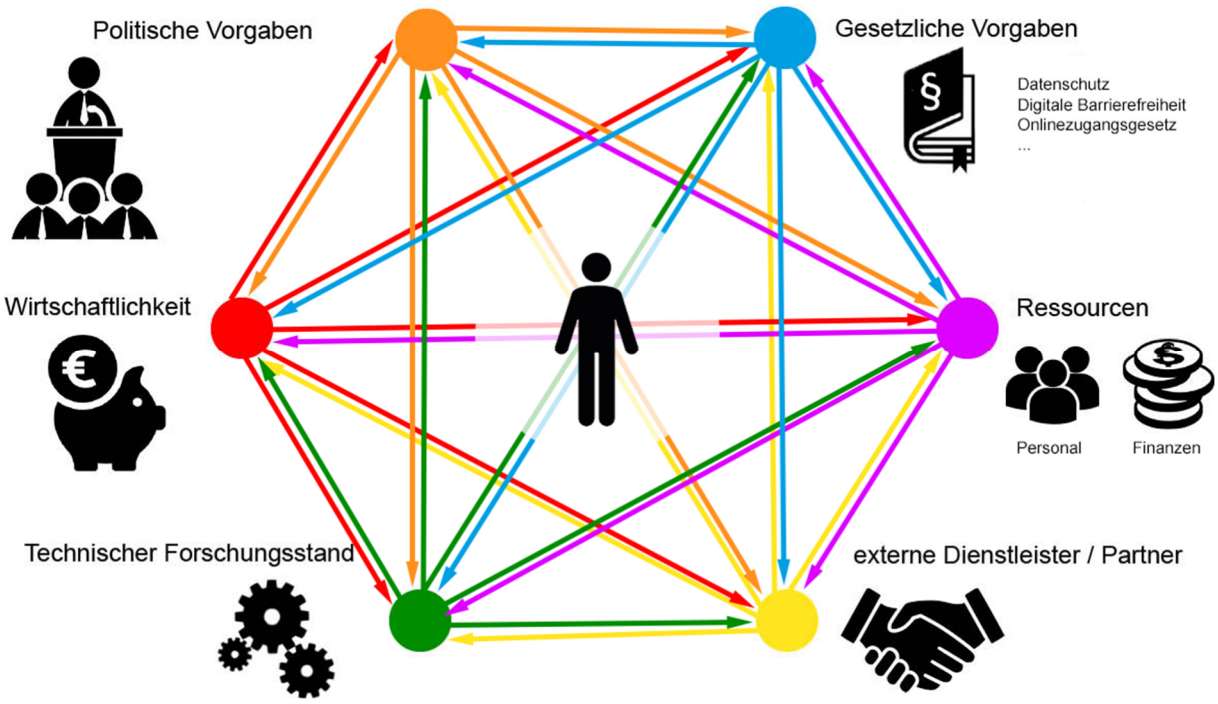
- Visions- und Strategieentwicklung
- Innovationen vorantreiben
- Erkennen von Trends und neuen Technologien
- IT-Projektmanagement und IT-Controlling
- IT-Standards und Richtlinien erarbeiten
- Aktives Netzwerken
- Prozesse optimieren und automatisieren

Der / die CDO berichtet regelmäßig in der gemeinsamen Arbeitsgruppe (GAG) über Digitalisierungsprojekte und Strategien.

Die innere Struktur und die interne Zusammenarbeit des Amtes 17 sind den tatsächlichen Bedürfnissen zur Umsetzung der Digitalisierungsstrategie anzupassen. Das Amt 17 übernimmt die Projektverantwortung von zentralen und übergreifenden IT-Themen.

7. Rahmenbedingungen

Bei der Umsetzung der Handlungsfelder gibt es Bedingungen, die nicht direkt beeinflusst werden können. Manche Rahmenbedingungen können durch strategische Maßnahmen verändert werden. In jedem Fall ist das Ergebnis einer Digitalisierungsstrategie von vielen Faktoren abhängig, die sich gegenseitig beeinflussen.



7.1. Ressourcen

Zur erfolgreichen Umsetzung der Digitalisierungsthemen sind ausreichende Ressourcen erforderlich. Die Aufgabe des Amtes 17 ist es dabei, mit Augenmaß technische Entwicklungen zu beobachten, die Bedeutung für die Arbeit der Stadtverwaltung zu bewerten und nach Kosten-/Nutzenüberlegungen in Verbindung mit der Abwägung von Informationssicherheits- und Datenschutzaspekten zu realisieren. Die Steuerung der IT-Ressourcen soll hierbei grundsätzlich in Abhängigkeit von der Priorität der Aufgaben erfolgen.

7.1.1. Personelle Ressourcen

Die Wahrnehmung neuer Aufgaben und die Realisierung neuer Projekte ist vor dem Hintergrund der vorhandenen bzw. erforderlichen personellen Ressourcen zu prüfen und zu entscheiden. Dabei wird auch explizit dargelegt und bemessen, welche zusätzlichen Digitalisierungsprojekte mit welcher zusätzlichen Personalressource über welchen Zeitraum umgesetzt werden können. Die ggfs. für eine nachfolgende Administration dauerhaft erforderlichen Personalressourcen werden ebenfalls im Vorfeld bemessen und dargestellt.

7.1.2. Finanzielle Ressourcen

Für die Realisierung der Digitalisierungsprojekte ist eine ausreichende finanzielle Grundlage erforderlich. Dies gilt sowohl für die Beauftragung des Dienstleisters KommunalBIT, als auch intern für die Sicherstellung des laufenden Betriebs und die Entwicklung neuer innovativer IT-Lösungen für die Ämter.

Es müssen neue Programme und technische Lösungen beschafft, Schulungen und Projekte teils auch mit externer Unterstützung finanziert werden. Auch die hierfür benötigten finanziellen Ressourcen sind vor einem Projektstart zu ermitteln und sicher zu stellen.

7.2. Abhängigkeiten von gesetzliche Vorgaben

Bei der Umsetzung der Digitalisierungsvorhaben ist die Verwaltung an Recht und Gesetz gebunden. Vorgaben des eGovernmentgesetzes oder des OZG, der Informationssicherheit und der Barrierefreiheit sind selbstverständlich zu beachten und umzusetzen. Insbesondere der Schutz sensibler personenbezogener Daten im Rahmen der Datenschutzgesetze hat dabei einen sehr entscheidenden Stellenwert.

7.2.1. Informationssicherheit

Nicht alles, was technisch möglich ist, kann im Kontext der Aufgabenerfüllung einer Stadtverwaltung mit ihrer besonderen Verantwortung für die Daten der Bürger*innen und des Gemeinwesens ohne weiteres umgesetzt werden.

Durch ein Informationssicherheitskonzept und mittelfristig durch ein Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS) wird die Grundlage dafür geschaffen, dass die IT-Prozesse innerhalb der Stadtverwaltung und nach außen zu den Bürger*innen hin den hohen Sicherheitsschutzzielen (Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität) entsprechen.

7.2.2. Digitale Barrierefreiheit

Die Stadt Erlangen ist gesetzlich verpflichtet, bei allen digitalen Anwendungen die Anforderungen an die Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Seit September 2019 ist es erforderlich, dass alle Websites, IT-Anwendungen und Software-Angebote öffentlicher Stellen barrierefrei sind beziehungsweise eine Barrierefreiheitserklärung vorliegt.[2]

---

[2] Im Detail nachzulesen:
BayEGovV (Bayerische E-Government-Verordnung), § 1 bis 3.
BitV (Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung): BayBITV und BayBGG.
WCAG (Web Content Accessibility Guidlines): Standard ISO/IEC 40500:2012 und Norm EN 301 549 V2.1.2 (2018-08).
EU-Richtlinie 2019/882.
EU-Richtlinie 2016/2102.

Digitale Barrieren können vielfältig sein und für Nutzer*innen von digitalen Formaten unterschiedliche Hürden darstellen und die Nutzbarkeit von Informationen erschweren oder ganz verhindern.
Beispiele dafür sind:

- Körperliche Behinderungen wie Sehschwäche, Farbblindheit etc.
- Technische Hemmnisse wie schlechte Internetverbindung, fehlendes WLAN
- Verständigungsprobleme, Fremdsprachen
- Zu komplexe unverständliche technische Lösungen wie Anmeldeprozesse, Passwortrestriktionen

Durch digitale Mittel ist es andererseits aber auch möglich, analoge Barrieren abzubauen (wie z.B. Ausfüllhilfen in Formularen, Vorlesefunktion, Erklärvideos, Hilfetexte in einfacher Sprache).

7.3 Vorgaben des Stadtrats

Stadtratsbeschlüsse können auch inhaltliche Auswirkungen auf die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie haben und Prioritäten bei der Umsetzung von Projekten beeinflussen. Strategische Themen wie z.B. Nachhaltigkeit oder Klimaschutz können dabei auch inhaltlichen Einfluss auf die Umsetzung von einzelnen Themen oder Projekten haben.

7.4. Abhängigkeiten von externen Dienstleistern/Partnern

Die Stadt Erlangen ist bei der Umsetzung der Digitalisierungsprojekte auch von externen Partner*innen abhängig. Dies liegt teilweise an Monopolsituationen einzelner Softwareherstelle*innen oder an strategischen Entscheidungen im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit. Entscheidungen für oder gegen eine bestimmte technische Lösung können damit auch von getroffenen Vereinbarungen im Rahmen der angestrebten Softwareharmonisierung mit den Partnerstädten Fürth und Schwabach beeinflusst sein.

Strategisch wird die Stadt Erlangen den bewährten Weg der Nutzung von standardisierten Fachanwendungen nutzen und weitgehend auf die Entwicklung eigener Lösungen und Programmierungen verzichten. Eigenentwicklungen schaffen Abhängigkeiten von Knowhow-Träger*innen, die schlecht kalkulierbar sind.

Das Thema Open Source wird in den kommenden Jahren an Bedeutung gewinnen. Diese Entwicklung verspricht mehr Souveränität und weniger Abhängigkeit von großen Softwareherstellern.

7.5. Wirtschaftlichkeit

Digitalisierung ist kein Selbstzweck.

Die Masterplanung des accenture-Konzeptes für die Weiterentwicklung des Amtes 17 aus dem Jahr 2002 wurde durch ein Forschungsvorhaben der Universität Erlangen-Nürnberg im Jahr 2006 bezüglich der Wirtschaftlichkeit überprüft und bestätigt.

Das Konzept wurde unter Abwägung der tatsächlichen Fallzahlen, des zu erwartenden Nutzenpotenzials und des technischen Aufwands für Systemintegration angepasst und mit technisch weniger aufwändigen Lösungen ohne vollautomatische Weiterverarbeitung im Backend umgesetzt.

Auch die Fortschreibung dieser Analyse im Jahr 2011 bestätigt dieses Ergebnis. Zum Jahresende 2011 wurde ein kumulierter Nettonutzen (Einsparungen abzüglich Kosten für eGovernment) von über 200.000 Euro berechnet, der sich in den Folgejahren weiter erhöht hat.

Das bisherige Vorgehen ändert und modifiziert sich in Teilbereichen durch neue Vorgaben des OZG, das vorschreibt, bis Ende 2022 alle externen Verwaltungsleistungen online anzubieten.

Die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit erweitert sich damit weg von der reinen Auswahlentscheidung für ein Produkt oder eine Vorgehensweise aufgrund der Begrenztheit der Ressourcen (Finanzen, Personal) unter Berücksichtigung der Begriffe Effektivität („die richtigen Dinge tun“) und Effizienz („die Dinge richtig tun“) hin zu einer umfassenderen holistischen (ganzheitlichen) Betrachtung.

7.6. Technischer Forschungsstand

Eine weitere unveränderliche Rahmenbedingung von der die Stadt abhängt, ist der technologische und wissenschaftliche Forschungsstand. Vieles was denkbar ist, ist praktisch noch nicht umsetzbar. Ein Beispiel ist die künstliche Intelligenz bei der Suchfunktion. Natürlich wäre es erstrebenswert, wenn die interne Website- und Intranet-Suchfunktion genauso smart und leicht bedienbar ist, wie die Suchmaschinen internationaler Anbieter. Diese internationalen agierenden Konzerne verfolgen jedoch mit entsprechendem personellen und finanziellen Aufwand vor allem eigene wirtschaftliche Interessen.

In kleineren Formaten kann die Stadt aber auch gezielt Einfluss nehmen und gemeinsam mit Einrichtungen, beispielswiese mit Universitäten, in innovativen Laboren und ThinkTanks Ideen für die Praxis anstoßen und umsetzen.

Anlage 1: Ständige Aufgaben

Thema	Kurzbeschreibung
Ausbildung Verwaltungsberufe	Ausbildung von Nachwuchskräften als gesamtstädtische Aufgabe
Awareness	Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen für die Risiken von Cyberangriffen
Bilddatenbank	laufender Betrieb einer zentralen Bild-Datenbank für Print und Online
Bürger*innenbefragungen, Mitgestalten	Einführung und Betrieb von internen und externen Beteiligungsformen
Cloud	Betrieb und Administration einer secure-Cloud zum sicheren Datenaustausch intern und extern
Digitale Barrierefreiheit	Umsetzung der rechtlichen Anforderungen zur digitalen Barrierefreiheit und laufende Unterstützung der Ämter
Dokumentenmanagementsystem (DMS)	Administration und laufender Betrieb des Dokumentenmanagementsystems
eFormulare: Formularservice	Betrieb eines Formularservers zur zentralen und umfassenden Nutzung moderner Web-Formulare
Fortbildung	Weiterentwicklung der Inhalte von Kursangeboten im zentralen Fortbildungsprogramm für Digitalisierungsthemen; Förderung des Fortbildungsbestrebens der Mitarbeiter*innen
GIS	Administration, laufender Betrieb und Schulungen des geografischen Informationssystems
Informationssicherheit	Aufbau und kontinuierliche Fortschreibung des Informationssicherheitskonzepts der Stadt Erlangen
Internetauftritt	Administration, laufender Betrieb und Schulungen des städtischen Internetauftritts
Intranet	Betrieb und Administration des Intranets als zentrale digitale Informationsplattform für alle Themenbereiche (Vorschriften, Formulare, Neuigkeiten, ...)
IT Regelungen	Verantwortlichkeit für Erstellung und Einhaltung der IT-Regelungen (Dienstanweisungen, Dienstvereinbarungen, Richtlinien)
IT-Koordination	Auftraggeber*innenfunktion für den IT-Dienstleister Kommunal-BIT für alle IT-Beschaffungen, technische Beratung der Ämter
Messenger	Betrieb und Administration eines sicheren datenschutzkonformen Messengerdienstes zur schnellen unkomplizierten digitalen Kommunikation

Newsletter	Betrieb und Administration des zentralen Newslettertools für datenschutzkonforme Informationsmails an unterschiedliche Zielgruppen
Social Media	Betrieb und Unterstützung der Fachämter bei der strategischen Nutzung der Social Media-Möglichkeiten
Stiller Alarm	Administration und laufender Betrieb des internen Sicherheitssystems Stiller Alarm
Telearbeit	technische Beratung und Betreuung der Fachämter bei Telearbeit
Videokonferenzsystem	Betrieb und Ausbau der Möglichkeiten von Onlinebesprechungen
Wissensbewahrung	Wissensbewahrung und Dokumentation technisches Admin-KnowHow
WLAN für Bürger*innen	Betrieb von freien WLAN-Angeboten für Bürger*innen in Wartezonen, Einrichtungen und öffentlichen Plätzen

Anlage 2: Aktuelle Projekte in Bearbeitung

Thema	Kurzbeschreibung
Citynetz	Anbindung der städtischen Außenstellen an das Glasfasernetz (Dark Fibre) um gute Arbeitsbedingungen sicherzustellen
E-Learning-Plattform	Beschaffung einer eLearningplattform zur Nutzung von online-Schulungsmöglichkeiten
elektronischer Rechnungsworkflow	Annahme eRechnungen, elektronischer Rechnungsworkflow, zentrale Geschäftsbuchhaltung, zentrale Adressverwaltung
GIS	Umsetzung einer neuen GIS-Stratgie auf Open Source-Basis und Ablösung des veralteten GIS-Systems Smalworld
Online-Terminvergabe	Einführung der onlineTerminvergabe bei der Stadt Erlangen mit der Buchungsmöglichkeit von persönlichen Terminen für Bürger*innen
Relaunch Website: erlangen.de	Weiterentwicklung www.erlangen.de (Relaunch)
Schulen ans Netz	Anbindung der Schulen an das Glasfasernetz (Dark Fibre) um gute Arbeitsbedingungen sicherzustellen
WLAN-Strategie intern	Entwicklung eines WLAN-Konzepts für die Dienstgebäude der Stadt Erlangen

Anlage 3: Anstehende Aufgaben / Projekte

Thema	Kurzbeschreibung
Aufbau Sicherheitsteam	Aufbau dienststellenübergreifendes Sicherheitsteam gemäß Leitlinie IT-Sicherheit zur Unterstützung ISB
Ausbildung IT-Berufe	Ausbildung eigener Nachwuchskräfte in IT-Berufen z.B. Diplom-Verwaltungsinformatiker*in
Bewerbungsmanagement	Neues online-Bewerbungsverfahren für die Stadtverwaltung /Ausbau Loga Schnittstelle www.erlangen.de
Bürger-e-Services	Nutzung der vom Freistaat Bayern bereitgestellten Basisdienste (ePayment, Authentifizierung, Postkorb…)
Co-Working-Arbeitsplätze	weiterer Ausbau neuer Arbeitsplatzformen, die mehr Flexibilität in der Zusammenarbeit ermöglichen und auch für agile Arbeitsformen konzipiert sind
Digitaler Friedhof Folgeprojekt)	Öffnung der technischen Lösung für Bestatter und Bürger*innen
Digitalisierungslots*innen	Einrichtung Digitalisierungslots*innen in Dienststellen, die sich schwerpunktmäßig mit dem Thema Digitalisierung in ihrem Zuständigkeitsbereich beschäftigen und als zentrale/r Ansprechpartner*in für die Querschnittsämter bei dem Thema fungieren
DMS Aussonderungskonzept digitale Akten	digitale Akten müssen nach gesetzlichen Fristen an das Archiv übergeben werden; Konzept und technische Lösung erarbeiten
DMS mobile enaio-Nutzung	sichere Zugriffsmöglichkeiten mit mobilen Endgeräten auf interne enaio-Datenbestände
DMS Scripting/Standard ASV	Vereinheitlichung der DMS-Skripte hin zu einer Standard-enaio-Installation
DMS Workflow	Ausbau der Workflowfunktionen im DMS Workflow
Mobile Strategie	Ausweitung der Nutzungsmöglichkeiten mobiler Endgeräte bei Mitarbeiter*innen, die im Außendienst arbeiten; Verwaltung 4.0, Arbeiten 4.0
One-Number-Konzept	One Number Konzept (Die Beschäftigten sind jeweils über die eine Telefonnummer zu erreichen, unabhängig davon, wo dieser sich lokal aufhält (Büro, Telearbeit, etc.)
Onlinezugangsgesetz	Umsetzung der Anforderungen aus dem OZG zur Verbesserung des Onlineangebots für Bürger*innen und Unternehmen
Open data	Aufbau und Betrieb eines Open Data-Angebots
Optimierung digitaler Prozesse	Analysen der Prozesse und Unterstützung der Ämter bei der Digitalisierung; Betrachtung Workflow
Recruting mit Social Media	Einführung und Ausbau von weiteren Social Media Plattformen neben XING und linked-in
sichere Kommunikation	Einführung einer virtuellen Poststelle über die zentral, sicher und verschlüsselt mit Dritten (Bürger*innen, Unternehmen, Behörden) kommuniziert werden kann.

Website: Microsites	Reintegration von eigenständigen Ämterwebseiten in die städtische Homepage zur Sicherstellung eines Corporate Designs und zur Entlastung der Ämter bei der Pflege der Inhalte

Anlage 4: Themenspeicher

Thema	Kurzbeschreibung
3D-Stadtmodell GIS	Entwicklung eines virtuellen Stadtmodells für Planungszwecke
BigData	Nutzung von BigData zur Verbesserung der Verwaltungsdienstleistungen
Blockchain	Nutzung von Blockchain zur Verbesserung der Verwaltungsdienstleistungen
Digitaler Zwilling	Virtuelle Abbildung von realen Objekten im GIS-Bereich zur Simulation von Prozessen
Gebäudeleittechnik	Gebäudeleittechnik konsolidieren und ins KBIT-Netz überführen
Informationssicherheit	Weiterentwicklung des Informationssicherheitskonzepts zu einem Informationssicherheitsmanagementsystem
Internet of Things	Nutzung der Möglichkeiten im städtischen Kontext
KI	Nutzung von Aspekten künstlicher Intelligenz zur Verbesserung der Verwaltungsdienstleistungen; (z.B. Einsatz von Sprachassistenzprogrammen in den Webportalen)
Virtual Realityfunktionen	Analyse der Möglichkeiten für den Einsatz im städtischen Kontext