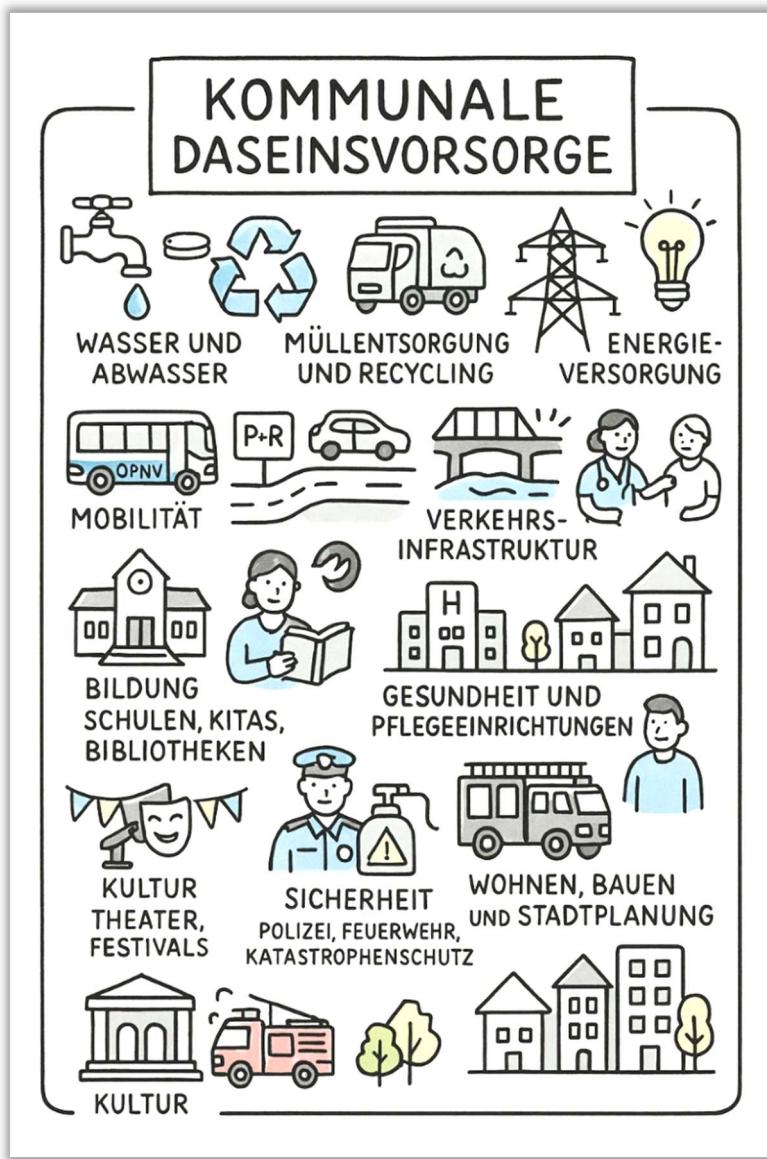


Kommissionsbericht



**Daseinsvorsorge fit für
die Digitalisierung machen
Handlungsempfehlungen**

Inhalt

Management Summary	5
Leseanleitung zum Kommissionsbericht	7
1. Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen – Auftrag und Zielsetzung	10
2. Verständnis von kommunaler Daseinsvorsorge im digitalen Wandel	13
2.1 Was umfasst die kommunale Daseinsvorsorge?	13
2.2 Das OZG als kommunaler Handlungsrahmen – verbindliche Digitalisierungsvorgaben auch für die Daseinsvorsorge	14
2.3 Daseinsvorsorge im digitalen Wandel – Wie neue Infrastrukturen gesellschaftliche Aufgaben erweitern	16
2.4 Mehr Wert durch Vernetzung: Wie Daten und Schnittstellen die digitale Daseinsvorsorge transformieren	17
2.5 Quintessenz: Daseinsvorsorge als gemeinsame Gestaltungsaufgabe	18
3. Methodisches Vorgehen	20
3.1 Genese der Kommission	20
3.2 Erhebungsmethodik	20
3.3 Beteiligte	21
3.4 Datenbasis der empirischen Untersuchung	22
3.5 Wissenschaftliche Einbindung	23
3.6 Zeitachse	23
3.7 Limitationen	25
4. Momentaufnahme der digitalen Transformation in städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetrieben	26
4.1 Münchens kommunale DNA im Fokus	26
4.2 Zum Stand der Digitalisierung – Eindrücke und Stimmen aus der Praxis	27
4.2.1 Städtische Versorgungsunternehmen	28
Stadtwerke München GmbH (SWM)	28
München Klinik gGmbH (MÜK)	30
Münchener Wohnen GmbH (MUQ)	33
MÜNCHENSTIFT GmbH (MÜNCHENSTIFT)	35
Münchener Gesellschaft für Stadtneuerung mbH (MGS)	37
P+R Park & Ride GmbH (P+R)	39
4.2.2 Städtische Eigenbetriebe	41
Münchener Stadtentwässerung (MSE)	41
Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM)	43
Friedhöfe und Bestattungen München (FBM)	45
Märkte München (MM)	46
4.2.3 Digitalisierung der Daseinsvorsorge im kommunalen Querschnitt – Organisationsform als Einflussfaktor	49

5. Handlungsmöglichkeiten und Impulse aus der Wissenschaft	54
5.1 Resilient, souverän und zukunfts-fähig: Digitale Infrastruktur strategisch sichern	54
5.2 Personelle Zukunftssicherung durch Qualifizierung und Kulturwandel	56
5.3 Finanzierungsfähigkeit digitaler Aufgaben stärken	58
5.4 Langfristige Zielbilder und strategische Steuerung entwickeln	59
5.5 Kooperationsarchitekturen und Netzwerke festigen	61
5.6 Erprobungsräume und Innovationskultur ermöglichen	63
5.7 Demokratie stärken durch digitale Beteiligung und Governance	64
EXKURS Demokratie stärken durch digitale Beteiligung – am Beispiel der Stadt Wien	66
5.8 Kurzfassung wissenschaftlicher Impulse zur Digitalisierung der kommunalen Daseinsvorsorge	68
Manifest der digitalen Daseinsvorsorge Münchens	71
6. Chancen & Risiken der Digitalisierung kommunaler Daseinsvorsorge	73
6.1 Chancen und Potenzial erkennen – städtische Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe trainieren ihre digitale Fitness	73
6.1.1 Resilient, souverän und zukunfts-fähig: Digitale Infrastruktur strategisch sichern	73
6.1.2 Personelle Zukunftssicherung durch Qualifizierung und Kulturwandel	75
6.1.3 Finanzierungsfähigkeit digitaler Aufgaben sichern	76
6.1.4 Langfristige Zielbilder und strategische Steuerung entwickeln	77
6.1.5 Kooperationsarchitekturen und Netzwerke festigen	78
6.1.6 Erprobungsräume und Innovationskultur ermöglichen	80
6.1.7 Demokratie stärken durch digitale Beteiligung und Governance	81
6.2 Risiken und Herausforderungen sehen – städtische Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe reflektieren ihre digitale Verletzlichkeit	82
6.2.1 Resilient, souverän und zukunfts-fähig: Digitale Infrastruktur strategisch sichern	82
6.2.2 Personelle Zukunftssicherung durch Qualifizierung und Kulturwandel	83
6.2.3 Finanzierungsfähigkeit digitaler Transformation stärken	85
6.2.4 Langfristige Zielbilder und strategische Steuerung entwickeln	86
6.2.5 Kooperationsarchitekturen und Netzwerke festigen	88
6.2.6 Erprobungsräume und Innovationskultur ermöglichen	89
6.2.7 Demokratie stärken durch digitale Beteiligung und Governance	91
6.3 Zentrale Erkenntnisse zur Digitalisierung der kommunalen Daseinsvorsorge – eine Zusammenfassung	93
6.3.1 Stärkung der digitalen Resilienz als Grundvoraussetzung	93
6.3.2 Mensch im Mittelpunkt: Qualifizierung und Kulturwandel	94
6.3.3 Finanzierung sichern – Effizienzpotenziale heben	94
6.3.4 Vom Zielbild geleitet: strategische Steuerung vor reaktiven Einzelmaßnahmen	94
6.3.5 Kooperation als Schlüsselressource	95
6.3.6 Innovationskultur fördern – Räume für Erprobung schaffen	95
6.3.7 Digitale Teilhabe als demokratisches Fundament	95

7. Handlungsempfehlungen zur Überführung der Daseinsvorsorge ins digitale Zeitalter	97
7.1 Empfehlung: Fundament klären und strategische Ausgangslage konsistent ausrichten	97
7.2 Empfehlung: Widerstandsfähige Infrastrukturen und souveräne Datenräume nachhaltig absichern	99
7.3 Empfehlung: Zukunftsfeste Personalentwicklung durch gezielte Qualifizierung und wertebasierten Kulturwandel gestalten	100
7.4 Empfehlung: Finanzielle Handlungsfähigkeit für digitale Vorhaben strategisch stärken	101
EXKURS Finanzierungslogiken und Geschäftsmodelle in der kommunalen Daseinsvorsorge	103
7.5 Empfehlung: Zielgerichtete Strategien und ambitionierte Zukunftsbilder mit Weitblick entwickeln	105
EXKURS Smart City Maturity Modell – Strategische Navigationshilfen für die Stadtentwicklung europäischer Kommunen	106
7.6 Empfehlung: Strategische Kooperation und verlässliche Netzwerke dauerhaft etablieren	107
7.7 Empfehlung: Mutig(e) Innovationsräume eröffnen und kreative Lernkulturen fördern	109
7.8 Empfehlung: Digitale Teilhabe stärken und demokratische Gestaltung verantwortungsvoll sichern	110
EXKURS Digitale Teilhabe als demokratische Gestaltungsaufgabe	113
7.9 Empfehlung: Empfehlungen klug weiterdenken, politisch anschlussfähig machen und wirkungsvoll umsetzen	114
8. Zukunft beginnt jetzt – digitale Daseinsvorsorge gemeinsam gestalten	116
8.1 Top 5 Handlungsempfehlungen für den Stadtrat	116
EXKURS Zielbild 2030: Digitale Daseinsvorsorge für eine zukunftsfähige Stadt – ein Beispiel	117
8.2 Gemeinsam Verantwortung tragen: Rolle, Erwartungen und Werte im digitalen Stadtkonzern	117
8.3 Ein abschließendes Wort	118
9. Anhang	120
9.1 Abkürzungsverzeichnis	120
9.2 Glossar	121
9.3 Literatur- und Quellenverzeichnis	125
9.4. Frageleitfäden der Expert*inneninterviews	127
Impressum	131

Management Summary

Die kommunale Daseinsvorsorge steht an einem Wendepunkt. Der digitale Wandel verändert technische Infrastrukturen und stellt grundlegende Fragen nach Steuerung, Verantwortung sowie öffentlichem Auftrag neu. Damit München als Stadt handlungsfähig, zukunftsorientiert und gemeinwohlorientiert bleibt, braucht es ein gemeinsames Verständnis darüber, wie digitale Transformation im Bereich der öffentlichen Daseinsvorsorge gestaltet werden soll.

Die Digitalisierung der Daseinsvorsorge ist dabei keine technische Aufgabe unter vielen. Sie ist eine strategische Führungsaufgabe mit politischen, kulturellen und finanziellen Dimensionen. Wer die Transformation ernst nimmt, muss sie mit Haltung, Verbindlichkeit und Weitblick gestalten. Die Stadt München bringt dafür beste Voraussetzungen mit: ein starkes Netz kommunaler Unternehmen, eine profilierte Wissenschaftslandschaft und eine ausgeprägte Innovationskraft. Die Impulse aus der Forschung zeigen: Zukunftsfähige Daseinsvorsorge entsteht dort, wo Infrastruktur, Qualifizierung, Finanzierung, Kooperation, Innovation und Teilhabe als zusammenhängende Strategie verstanden und umgesetzt werden.

Dieser Kommissionsbericht legt dafür die Grundlage für eine solche Gesamtstrategie. Er bündelt die zentralen Erkenntnisse aus intensiven Gesprächen mit zehn städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetrieben zusammen, ergänzt durch wissenschaftliche Impulse und fundierte Recherche. Im Mittelpunkt steht die Frage, wie die digitale Weiterentwicklung im Stadtkonzern strategisch begleitet und praktisch vorangebracht werden kann.

Der Bericht zeigt, dass die Digitalisierung im Stadtkonzern bereits vielfältig verankert ist. Gleichzeitig fehlt es oft an verbindlichen Strategien, gemeinsamen Zielbildern und abgestimmten Umsetzungspfaden, um technische Innovation mit dem öffentlichen Auftrag konsequent zu verbinden. Das Ergebnis formuliert dabei neun Handlungsempfehlungen, die sich auf sieben Handlungsdimensionen stützen. Diese bilden gemeinsam ein kohärentes Orientierungsraster:

- Digitale Resilienz, Souveränität und Infrastruktur sichern,
- Personelle Zukunftssicherung durch Qualifizierung und Kulturwandel,
- Finanzierungsfähigkeit digitaler Transformation stärken,
- Langfristige Zielbilder und strategische Steuerung entwickeln,
- Kooperationsarchitekturen und Netzwerke festigen,
- Erprobungsräume und Innovationskultur ermöglichen sowie
- Demokratie stärken durch digitale Beteiligung und Governance.

Die darauf aufbauenden Empfehlungen zielen nicht auf Einzelmaßnahmen, sondern bilden ein strategisch aufeinander abgestimmtes Impulspaket. Es ist geeignet, die digitale Transformation der Daseinsvorsorge inhaltlich zu schärfen, die beteiligten Akteure praktisch zu entlasten und politisch tragfähig zu gestalten. Ergänzt wird der Bericht um ein „Manifest der digitalen Daseinsvorsorge Münchens“, ein beispielhaftes Zielbild 2030 sowie vertiefende Exkurse u. a. zu Finanzierung und Beteiligung.

Abgerundet wird der Kommissionsbericht durch die Empfehlung, den Dialog zwischen Politik, Verwaltung und kommunalen Versorgungsakteuren dauerhaft zu institutionalisieren – als gemeinsame Verantwortung für eine zukunftsfähige öffentliche Daseinsvorsorge.

Leseanleitung zum Kommissionsbericht

Diese Leseanleitung unterstützt Sie, den vorliegenden Kommissionsbericht zielgerichtet zu erschließen. Sie richtet sich insbesondere an Mitglieder des Münchner Stadtrats, Führungskräfte kommunaler Unternehmen sowie Expert*innen in der kommunalen Daseinsvorsorge, die sich einen schnellen Überblick verschaffen oder eine vertiefte inhaltliche Auseinandersetzung wünschen.

Aufgrund des Berichtsumfangs ist den Autor*innen bewusst, dass er nicht vollständig in einem Zug erfasst werden kann. Wesentliche Aussagen werden daher bewusst in verschiedenen Kontexten wiederholt, um auch bei einer selektiven Lektüre sicherzustellen, dass wichtige Inhalte aufgenommen werden können.

Aufbau und Inhalt des Berichts

Der Bericht ist klar gegliedert und bietet Orientierung durch folgende zentrale Kapitel:

- Kapitel 1 erläutert Auftrag und Zielsetzung der Kommission sowie den politischen Kontext.
- Kapitel 2 definiert die kommunale Daseinsvorsorge im Kontext des digitalen Wandels und gibt einen Überblick über die rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen, insbesondere das Onlinezugangsgesetz (OZG).
- Kapitel 3 beschreibt das methodische Vorgehen der Datenerhebung und stellt die wissenschaftliche Einbindung dar.
- Kapitel 4 gibt eine differenzierte Momentaufnahme der Digitalisierung in Münchens städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetrieben wieder.
- Kapitel 5 präsentiert wissenschaftliche Impulse zur Weiterentwicklung der digitalen Daseinsvorsorge in sieben konkreten Handlungsdimensionen.
- Kapitel 6 diskutiert Chancen und Risiken der Digitalisierung, strukturiert entlang der Handlungsdimensionen.
- Kapitel 7 formuliert neuen konkrete Handlungsempfehlungen, die direkt als Grundlage für politische und strategische Entscheidungen dienen können.
- Kapitel 8 liefert abschließend eine kompakte Zusammenfassung, hebt Top 5 Handlungsempfehlungen für den Stadtrat hervor und benennt zentrale Erfolgsfaktoren für die Umsetzung.
- Kapitel 9 (Anhang) umfasst wichtige ergänzende Informationen wie ein Abkürzungsverzeichnis, Glossar sowie Literatur- und Quellenverzeichnis.

Hinweise zur Nutzung des Berichts

Für eine schnelle Orientierung:

- Beginnen Sie mit dem „Management Summary“, das die Kernbotschaften knapp zusammenfasst.
- Lesen Sie anschließend gezielt die „Zentrale Erkenntnisse“ (Kapitel 6.3) sowie die „Top 5 Handlungsempfehlungen“ (Kapitel 8.1), um rasch einen Überblick über zentrale Inhalte und Empfehlungen zu erhalten.
- Kapitel 2.5, 4.2.3, 5.8 sowie 6.3 bieten kompakte Zusammenfassungen der vorangegangenen Kapitel.

Für eine vertiefte inhaltliche Analyse:

- Arbeiten Sie die Kapitel 4, 5 und 6 systematisch durch, um ein umfassendes Verständnis für Status quo, wissenschaftliche Einschätzungen sowie Chancen und Risiken zu entwickeln.
- Nutzen Sie die Handlungsempfehlungen in Kapitel 7 zur gezielten Vorbereitung politischer oder strategischer Entscheidungen und Beratungen.

Wissenschaftlicher Umgang mit Quellen und Hervorhebungen:

- Quellenangaben sind detailliert dokumentiert und transparent nachvollziehbar im Anhang aufgeführt (Kapitel 9.3).
- Hervorhebungen im Text (z. B. Fettdruck) dienen der schnellen Orientierung über zentrale Aussagen und Empfehlungen.

Umsetzungsmöglichkeiten:

Die Handlungsempfehlungen (Kapitel 7) sind bewusst so formuliert, dass sie direkt in politische Beschlüsse und strategische Planungen überführt werden können. Der Bericht unterstützt Sie dabei, digitale Transformationsprozesse in der kommunalen Daseinsvorsorge effektiv zu steuern und langfristig erfolgreich zu gestalten.

Hinweis zur geschlechtergerechten Sprache:

In diesem Kommissionsbericht wurde auf eine konsistente, geschlechtergerechte Sprache geachtet. Wo immer möglich, verwenden wir inklusive Formulierungen wie „Mitarbeitende“, „Nutzer*innen“ oder „Vertreter*innen“, um alle Geschlechter anzusprechen.

Davon ausgenommen sind:

- Wörtliche Zitate aus Interviews, Gesetzestexten oder wissenschaftlichen Quellen, die aus Gründen der Texttreue in ihrer ursprünglichen Form wiedergegeben wurden.
- Bezeichnungen für Personen (z. B. „Experte“), die sich auf konkret männlich identifizierte Personen beziehen, wurden im Original belassen.

Diese Differenzierung dient der inhaltlichen Genauigkeit und folgt gängigen publizistischen und wissenschaftlichen Standards.

1. Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen – Auftrag und Zielsetzung

Was bedeutet es, die Daseinsvorsorge ins digitale Zeitalter zu überführen? Diese Frage stand im Zentrum der diesjährigen Arbeit einer interdisziplinären Kommission „Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen“ der Landeshauptstadt München. Mit dem gemeinsamen Stadtratsantrag der Fraktionen SPD/Volt sowie Die Grünen/Rosa Liste vom 23. Februar 2024 wurde initiiert, „eine Kommission aus externen Expert*innen, Fachkräften aus der Stadtverwaltung und Stadtratsmitgliedern zur Überführung der Daseinsvorsorge in das digitale Zeitalter“¹ einzusetzen. Ziel dieser Kommission war es, Handlungsmöglichkeiten, Chancen und Risiken der Digitalisierung für alle städtischen Unternehmen der Daseinsvorsorge in den Blick zu nehmen – verbunden mit dem Auftrag, dem Stadtrat bis Ende 2025 einen belastbaren Kommissionsbericht vorzulegen.

Daseinsvorsorge ist eine tragende Säule des kommunalen Gemeinwesens. Sie sichert verlässlich Lebensqualität und soziale Teilhabe. Doch diese Leistungen müssen mit dem Wachstum und Wandel der Stadt nicht nur Schritt halten, sondern zum Fortschrittstreiber werden. Es gilt zu verstehen, welche Prozesse in den Angeboten der Daseinsvorsorge in der Landeshauptstadt München durch die Digitalisierung noch besser werden können, welche Risiken für die städtischen Unternehmen bestehen und wie unsere Stadt damit umgehen kann.

Die im Antrag geforderte Kommission wurde entsprechend dem Gründungsauftrag des Digitalrats in die Arbeitsstruktur des im Februar 2024 konstituierten Gremiums eingebunden². Dort war sie ähnlich einer temporären Arbeitsgruppe mit spezifischem Fokus auf die städtische Daseinsvorsorge tätig.

Die Kommission setzte sich aus Vertreter*innen der beteiligten Unternehmen der städtischen Versorgungsunternehmen sowie Eigenbetriebe, Mitgliedern des Stadtrats sowie Vertreter*innen einzelner Referate zusammen. Unter dem Vorsitz des

¹ Vgl. SPD/Volt-Fraktion; Fraktion Die Grünen – Rosa Liste: Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen, Antrag vom 23.02.2024, online verfügbar unter: <https://risi.muenchen.de/risi/dokument/v/8693378> (Abruf am 11.06.2025).

² Landeshauptstadt München (2023): München. Digital. Erleben. – Gründung des Digitalrats. Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 05063, endgültiger Beschluss vom 27.07.2023; <https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/6900656>.

Digitalrats, der IT-Referentin und CDO der Landeshauptstadt München Dr. Laura Dornheim, koordinierte ein Moderationsteam die Zusammenarbeit.³

Der Kommissionsbericht zeichnet die bisherigen Aktivitäten der Kommission Da- seinsvorsorge nach, wird durch fundierte wissenschaftliche Beiträge ausgewiesener Fachexperten ergänzt und mit weiterführenden Quellrecherchen unterfüttert. Der Be- richt skizziert den Status quo, greift zentrale Fragestellungen auf und formuliert erste Empfehlungen. Damit legt das Ergebnis der Kommission eine belastbare Basis für eine koordinierte, strategisch ausgerichtete Zusammenarbeit der kommunalen Da- seinsvorsorgeunternehmen in München.

Der Bericht dient der qualifizierten Beantwortung des Stadtratsantrags „Daseinsvor- sorge fit für die Digitalisierung machen“.

³ Vgl. Landeshauptstadt München: Digitale Teilhabe in der Landeshauptstadt München – Behandlung von Stadtratsanträgen, u. a. Antrag „Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen“ (Nr. 20-26 / A 04657), Sitzungsvorlage V 14606 vom 11.12.2024, S. 11; <https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/8643164> (Abruf am 11.06.2025).

Digitale Daseinsvorsorge ist die Bereitstellung digitaler Infrastrukturen, Dienstleistungen und Güter, die in der digitalen Gesellschaft für nachhaltige gesellschaftliche Teilhabe, Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse und digitale Souveränität von essenzieller Bedeutung sind.⁴

Papenfuß et al. (2022)

⁴ Papenfuß, Ulf / Christ, Jan Benedikt / Maier, Julian (2022): Digitale Daseinsvorsorge gestalten. Konzeptionelle Grundlagen und Entwicklungsfelder für Kommunen. In: Verwaltung & Management, 28. Jahrgang, Heft 2, S. 53–63.

2. Verständnis von kommunaler Daseinsvorsorge im digitalen Wandel

2.1 Was umfasst die kommunale Daseinsvorsorge?

Daseinsvorsorge beschreibt im Kern die öffentliche Verantwortung für die Bereitstellung grundlegender Infrastrukturen und Dienstleistungen, die das tägliche Leben sichern und soziale Teilhabe ermöglichen. Sie ist kein statischer Rechtsbegriff, sondern ein dynamisches Konzept, welches offen für neue Herausforderungen und technologische Entwicklungen ist. Der Begriff umfasst Leistungen, „die als lebensnotwendig erachtet werden“⁵, darunter Energie- und Wasserversorgung, Abfallentsorgung, öffentlicher Nahverkehr, Gesundheitsdienste, Bildungseinrichtungen und Telekommunikation.

Die aktuelle begriffliche Einordnung des Deutschen Bundestags unterstreicht: „Welche konkreten Leistungen darüber hinaus unter den Begriff fallen, ist nicht bis ins Letzte geklärt [...] Das liegt unter anderem daran, dass die Daseinsvorsorge kein statischer Begriff ist, sondern von aktuellen sozialen und technischen Entwicklungen abhängt“⁶. Gerade unter digitalen Vorzeichen erhält diese Offenheit besondere Relevanz: Wenn Verwaltungen vernetzt, Infrastrukturen intelligent und Dienstleistungen online verfügbar werden, muss auch die Daseinsvorsorge als Gestaltungsaufgabe in einem digitalen Gemeinwesen grundlegend neu gedacht werden.

Diese Verantwortung liegt in weiten Teilen bei den Kommunen: Sie sind es, denen „die Regelung der Daseinsvorsorge obliegt“⁷, so die „Wissenschaftlichen Dienste“, denn diese betreffe „solche Aufgaben, die das Zusammenleben und -wohnen der Menschen vor Ort betreffen oder einen spezifischen Bezug darauf haben“⁸. Die kommunale Selbstverwaltung nach Art. 28 Abs. 2 GG garantiert dabei, dass Städte und Gemeinden eigenverantwortlich entscheiden können, „welche Leistungen der Daseinsvorsorge und auf welche Art diese erbracht werden“.⁹

⁵ Vgl. Deutscher Bundestag, Wissenschaftliche Dienste: Daseinsvorsorge – Begriff und Rechtsgrundlagen, WD 3 – 059/24, Berlin 2024; <https://www.bundestag.de/resource/blob/1013810/b600c65d9eff3e5f3eef1214a957ed04/WD-3-059-24-pdf.pdf> (Abruf am 04.07.2025).

⁶ Vgl. ebd.

⁷ Vgl. ebd.

⁸ Vgl. ebd.

⁹ Vgl. ebd.

Der Begriff der Daseinsvorsorge ist eng verknüpft mit dem Sozialstaatsprinzip (Art. 20 Abs. 1 GG). Dieses enthält laut Bundesverfassungsgericht eine staatliche „Fürsorge für Einzelne oder für Gruppen, die aufgrund ihrer persönlichen oder sozialen Lebensumstände oder gesellschaftlicher Benachteiligung an ihrer persönlichen oder sozialen Entfaltung gehindert sind“¹⁰. Daraus ergibt sich nicht in jedem Fall ein individueller Rechtsanspruch, wohl aber ein klarer Auftrag an Staat und Gesetzgeber, insbesondere „existenzielle Grundbedürfnisse wie die Energie- und Wasserversorgung oder Abfallentsorgung“¹¹ zu sichern.

2.2 Das OZG als kommunaler Handlungsrahmen – verbindliche Digitalisierungsvorgaben auch für die Daseinsvorsorge

Gerade im digitalen Zeitalter bedeutet Daseinsvorsorge mehr als klassische Infrastruktur: sie wird zur Schnittstelle von Gemeinwohl, Teilhabe und technologischer Entwicklung. Wer sie „fit für die Digitalisierung“ machen will, muss nicht nur technische Systeme modernisieren, sondern auch organisatorische, rechtliche, soziale wie kulturelle Rahmenbedingungen neugestalten.

Das Onlinezugangsgesetz (OZG) bildet den rechtlichen Rahmen für diese neue Realität. Es verpflichtet Bund, Länder und Kommunen dazu, „ihre Verwaltungsleistungen auch elektronisch über Verwaltungsportale anzubieten“ (§ 1 Abs. 1 Satz 1 OZG).¹²

Diese Pflicht gilt ausdrücklich nicht nur für klassische Behörden, sondern auch für kommunale Eigenbetriebe und Versorgungsunternehmen, sofern sie öffentliche Aufgaben erfüllen. Denn das Gesetz bezieht sich auf alle „Verwaltungsleistungen“, also auf „jede öffentlich-rechtlich geregelte Inanspruchnahme einer Behörde durch eine natürliche oder juristische Person des Privatrechts“ (§ 2 Satz 2 OZG)¹³. Diese Definition schließt auch Leistungen ein, die durch kommunale Unternehmen im Rahmen

¹⁰ Vgl. Deutscher Bundestag, Wissenschaftliche Dienste: Daseinsvorsorge – Begriff und Rechtsgrundlagen, WD 3 – 059/24, Berlin 2024; <https://www.bundestag.de/resource/blob/1013810/b600c65d9eff3e5f3eef1214a957ed04/WD-3-059-24-pdf.pdf> (Abruf am 04.07.2025).

¹¹ Vgl. ebd.

¹² Vgl. Bundesrepublik Deutschland, Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (Onlinezugangsgesetz – OZG), in der Fassung vom 14.08.2017 (BGBl. I S. 3122), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Onlinezugangsgesetzes vom 18.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 396); <https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/onlinezugangsgesetz/das-gesetz/info-ozg-wortlaut/ozg-im-wortlaut-node.html> (Abruf am 11.06.2025).

¹³ Vgl. ebd.

der Daseinsvorsorge bereitgestellt werden, beispielsweise in den Bereichen Energieversorgung, Abfallentsorgung, Gesundheit, Wohnen oder Mobilität.

Die Kommunen sind damit nicht nur Adressaten technischer Umsetzungsanforderungen, vielmehr tragen sie inhaltlich Verantwortung für den digitalen Zugang zur öffentlichen Daseinsvorsorge. Besonders relevant ist dabei das sogenannte „Einer-für-Alle“-Prinzip: Leistungen sollen zentral entwickelt und dezentral nachgenutzt werden. Der Gesetzgeber spricht ausdrücklich von einem „effizienten, medienbruchfreien und nutzerfreundlichen elektronischen Zugang zu Verwaltungsleistungen“ (§ 1 Abs. 2 Satz 1 OZG).¹⁴ Die Umsetzung dieser Anforderungen ist für viele kommunale Leistungen keine freiwillige Option mehr, sondern Pflicht.

Die Fristen sind dabei ebenso verbindlich wie ambitioniert. Das ursprüngliche OZG verpflichtete Bund, Länder und Kommunen, sämtliche Verwaltungsleistungen bis zum 31.12.2022 digital über Verwaltungsportale zugänglich zu machen. Diese Frist konnte bundesweit nicht eingehalten werden. Mit dem „OZG-Änderungsgesetz“ (2023) hat der Bund die gesetzlichen Vorgaben erweitert: Leistungen für Unternehmen sollen binnen fünf Jahren ausschließlich digital angeboten werden (§ 1a Abs. 2 Satz 1 OZG, n.F.)¹⁵, für Leistungen an Bürger*innen gelten standardisierte Schnittstellen und einheitliche Datenmodelle als verbindliche Grundlage für die Weiterentwicklung.

Für die kommunale Daseinsvorsorge heißt das: Wer heute Versorgung sichert, muss auch digitale Zugänge rechtsverbindlich, effizient und bürger*innen an ermöglichen. Die Digitalisierung ist kein Nebenschauplatz der Daseinsvorsorge, eher ihr neues Fundament. Wer etwa Energie bereitstellt, muss auch die Tarifanpassung oder Zählerstandsmittelung digital abwickeln können. Wer Bildung verantwortet, braucht digitale Anmeldeprozesse und zentrale Informationsportale.

Der Gesetzgeber formuliert diesen Zusammenhang klar und verbindlich: „Die Verwaltung soll die Digitalisierung der Verwaltungsleistungen effektiv, wirtschaftlich und nutzerfreundlich gestalten.“ (§ 1 Abs. 2 Satz 2 OZG).¹⁶

¹⁴ Vgl. Bundesrepublik Deutschland, Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (Onlinezugangsgesetz – OZG), in der Fassung vom 14.08.2017 (BGBl. I S. 3122), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Onlinezugangsgesetzes vom 18.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 396); <https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/onlinezugangsgesetz/das-gesetz/info-ozg-wortlaut/ozg-im-wortlaut-node.html> (Abruf am 11.06.2025).

¹⁵ Vgl. ebd.

¹⁶ Vgl. ebd.

2.3 Daseinsvorsorge im digitalen Wandel – Wie neue Infrastrukturen gesellschaftliche Aufgaben erweitern

Die Daseinsvorsorge erlebt durch die Digitalisierung nicht einfach eine Modernisierung bestehender Angebote, sondern eine tiefgreifende funktionale Erweiterung. Dabei verschiebt sich der Fokus von rein physischer Infrastruktur hin zu einer breiteren gesellschaftlichen Verantwortung: Es geht darum, eine grundlegende digitale Versorgung zu gewährleisten. So beschreibt Papenfuß et al. (2022) digitale Daseinsvorsorge als die Bereitstellung „digitaler Infrastrukturen, Dienstleistungen und Güter, die in der digitalen Gesellschaft für nachhaltige gesellschaftliche Teilhabe, Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse und digitale Souveränität von essenzieller Bedeutung sind“.¹⁷ In dieser erweiterten Perspektive gelten etwa der Zugang zu leistungsfähigem Internet, digitale Identitätsinfrastrukturen¹⁸, kommunale Datenplattformen oder KI-gestützte Bildungsangebote als neue Formen öffentlicher Grundversorgung.

Diese Neudefinition schlägt sich konkret in neuen Themenfeldern nieder. In der Praxis umfasst digitale Daseinsvorsorge sowohl die Digitalisierung klassischer Aufgabenbereiche, z.B. durch Smart-Metering in der Energieversorgung oder telemedizinische Versorgungsmodelle, als auch eigenständige, rein digital begründete Leistungen. Eine Fraunhofer-Studie (2022) zur digitalen Daseinsvorsorge in ländlichen Räumen betont: „Digitale Daseinsvorsorge [...] umfasst auch neue Formen der Daseinsvorsorge, die allein aus der Digitalisierung erwachsen – und meist das Thema Datensammlung und -bereitstellung berühren“.¹⁹

¹⁷ Vgl. Papenfuß, U., Polzer, T., & Roos, Z. M. (2022). Digitale Daseinsvorsorge und nachhaltige Stadtentwicklung: empirische Befunde zu Stadtwerken als Digitalisierungspartner und Gestaltungsperspektiven (DiDa-Stadt). Zeppelin University, S. 12; <https://doi.org/10.57938/O.2022.001> (Abruf am 25.06.2025).

¹⁸ Anmerkung der Redaktion: Die digitale Identitätsinfrastruktur in Europa beruht auf der eIDAS-Verordnung, die einen verbindlichen EU-Wechselrahmen für sichere elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste schafft. Ziel dieser Regelung ist es, „Vertrauen in elektronische Transaktionen im Binnenmarkt“ sicherzustellen und damit „die Effektivität öffentlicher und privater Online-Dienstleistungen (...) in der gesamten EU“ zu erhöhen. Sie verpflichtet die Mitgliedstaaten, notifizierte nationale eID-Systeme gegenseitig anzuerkennen und interoperabel zu gestalten, sodass Bürgerinnen und Bürger ihre digitale Identität grenzüberschreitend nutzen können. Mit der Novelle durch eIDAS 2.0, die die Einführung einer digitalen Identitäts-Wallet bis spätestens Herbst 2026 vorschreibt, wird dieser Rechtsrahmen weiter ausgebaut und gestärkt.

Vgl. Europäische Kommission: Verordnung über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste (eIDAS), zuletzt geändert 2024, Art. 1–2. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/de/policies/eidas-regulation> (Abruf am 18.06.2025).

¹⁹ Vgl. Berg, Matthias u. a.: Digitale Daseinsvorsorge in ländlichen Räumen und wie sie gestaltet werden kann, Erkner: Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung (IRS) / Fraunhofer IESE, 2022, S. 23.

Der erweiterte Daseinsvorsorgebegriff reflektiert sich somit auch im ländlichen Raum, wo durch das Fraunhofer Dachprojekt „Digitale Dörfer“²⁰ neue Formen von Mobilitätsangeboten, digital unterstützter Kommunikation und smarter Pflegeberatung in einzelnen Dörfern etabliert wurden. Gerade in Regionen mit geringer Siedlungsdichte kann die Digitalisierung dazu beitragen, strukturelle Nachteile auszugleichen und neue Angebote zu schaffen. Entscheidend ist dabei, dass digitale Lösungen nicht isoliert gedacht werden, sondern „auf bestehenden Strukturen aufsetzen“ und „projektspezifisch und lokal gedacht“ werden müssen.²¹

Zugleich verschiebt sich die Rolle der öffentlichen Hand. Kommunale Unternehmen und Verwaltungen werden zu Plattformbetreibern, Datenverwaltern und Vermittlern digitaler Kompetenzen. Diese neuen Aufgaben erfordern nicht nur technische Expertise, sondern auch neue Formen der Governance, klare rechtliche Rahmenbedingungen und tragfähige Finanzierungsmodelle. Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) betont, dass es einer „Flexibilisierung des Rechtsrahmens für Digitalisierung, Datenverwertung und Kooperationen“ bedarf, um kommunale Akteure handlungsfähig zu machen.²²

2.4 Mehr Wert durch Vernetzung: Wie Daten und Schnittstellen die digitale Daseinsvorsorge transformieren

Ein zentrales Zukunftsfeld der digitalen Daseinsvorsorge liegt daher im intelligenten Umgang mit Daten und in der Fähigkeit, diese über Verwaltungs- und Versorgungsbereiche hinweg zu verknüpfen. In nahezu allen kommunalen Versorgungsbereichen entstehen heute große Mengen an Verbrauchs-, Infrastruktur- und Nutzungsdaten. Diese Daten bilden jedoch keine losgelösten Informationsinseln in einzelnen Fachverfahren, sondern spiegeln reale, häufig komplex verflochtene Lebenslagen wider. Ihr tatsächlicher Mehrwert entfaltet sich erst, wenn sie systematisch über Bereichsgrenzen hinweg zusammengeführt, technisch interoperabel bereitgestellt und unter Einhaltung gebotener Datenschutzvorgaben ausgewertet werden.

²⁰ Vgl. Digitale Dörfer – Das Projekt. Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE. <https://www.digitale-doerfer.de> (Abruf am 18.06.2025).

²¹ Vgl. Berg, Matthias u. a.: Digitale Daseinsvorsorge in ländlichen Räumen und wie sie gestaltet werden kann, Erkner: Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung (IRS) / Fraunhofer IESE, 2022, S. 22f.

²² Vgl. Verband kommunaler Unternehmen (VKU): Digitale Daseinsvorsorge für zukunftsfähige Kommunen. Konzeptpapier, Berlin: VKU, 2021.

Gerade an den Schnittstellen zeigen sich enorme Effizienz- und Innovationspotenziale. So können etwa Daten zur Haushaltsgröße und zum Müllaufkommen genutzt werden, um die Abfuhrlogistik im Quartier zu optimieren. Gesundheits- und Pflegedaten lassen sich mit Informationen aus dem Sozialwesen kombinieren, um Hilfsangebote gezielter und vorausschauender zu gestalten. Auch eine gemeinsame Datenschnittstelle für Energieverbrauch und Smart-Home-Systeme im Wohnungswesen kann helfen, Verbrauch zu steuern und CO₂ zu senken.

Besonders relevant wird das Thema Interoperabilität, wenn unterschiedliche Versorgungsbereiche gemeinsame Plattformen benötigen. Datenbasierte Daseinsvorsorge bedeutet somit nicht nur, einzelne Leistungen digital zu erbringen, sondern städtische Aufgaben systematisch miteinander zu verzähnen. „Der Schlüssel zu einer erfolgreichen Digitalisierung liegt in der Interoperabilität. Standardisierte Schnittstellen erlauben hier die Abwicklung von Geschäftsprozessen zwischen IT-Systemen beliebiger Institutionen, unabhängig von den jeweiligen Herstellern. [...] Die Komplexitätsfalle ist gelöst. Kommunikation erfolgt dabei direkt zwischen den beteiligten Institutionen. Zentrale Plattformen entfallen, ebenso wie die für sie typischen oligopolen Strukturen.“²³ formulieren es IT-Wissenschaftler*innen (Markowetz/Kersting/Michels 2025) visionär. Wer diesen Anstoß ernst nimmt, schafft nicht nur mehr Effizienz, sondern auch mehr Gerechtigkeit, Transparenz und Zukunftsfähigkeit im kommunalen Handeln.

2.5 Quintessenz: Daseinsvorsorge als gemeinsame Gestaltungsaufgabe

Daseinsvorsorge war nie ein starres Konzept, und sie ist es heute weniger denn je. Ursprünglich als staatliche Verantwortung für lebensnotwendige Infrastrukturen verankert, ist sie durch gesellschaftliche Entwicklungen und technologische Innovationen zu einer umfassenden Gestaltungsaufgabe geworden. Der digitale Wandel wirkt dabei modernisierend-konstitutiv: Er verändert nicht allein das „Wie“, sondern auch das „Was“ öffentlicher Daseinsvorsorge.

Die Digitalisierung stellt neue Anforderungen an kommunale Strukturen. Neben technischen Voraussetzungen braucht es klare rechtliche Rahmenbedingungen,

²³ Markowetz, Prof. Dr. Alexander: Digitalisierung „made in Europe“ ist die letzte Chance, in: Handelsblatt, Kolumne „Beyond the Obvious“, veröffentlicht am 22.06.2024; <https://www.handelsblatt.com/meinung/kolumnen/beyond-the-obvious-digitalisierung-made-in-europe-ist-die-letzte-chance/100127088.html> (Abruf am 24.06.2025). Und: Markowetz, A., Kersting, K., Michels, D. L. (2025): Bundesministerium für Interoperabilität. Notwendigkeit und Zuschnitt eines zu schaffenden Digitalministeriums, S. 3; <https://gesamtschau.org/bm-interoperabilitaet.pdf> (Abruf am 24.06.2025).

verlässliche Finanzierungsmodelle und Governance-Strukturen, die auf Kooperation statt Abgrenzung setzen. Daten müssen qualitätsgesichert und intelligent geteilt, Schnittstellen definiert und Systeme für den gegenseitigen Zugriff geöffnet werden, damit digitale Infrastrukturen ihren vollen Mehrwert entfalten können.

Gerade auf kommunaler Ebene, wo die Verantwortung für die Daseinsvorsorge in der Praxis liegt, wächst der Handlungsdruck. Mehr als nur um die Versorgung mit Strom, Wasser oder Mobilität geht es künftig auch um den Zugang zu digitalen Identitäten, vernetzten Datenplattformen und nutzer*innenfreundlichen Verwaltungsportalen. Die gesetzlichen Vorgaben sind eindeutig: Digitalisierung ist keine Kür, sondern verpflichtende Voraussetzung dafür, dass Daseinsvorsorge künftig effizient, gerecht und bürger*innennah bleibt.

Vor diesem Hintergrund gewinnen die „Dresdner Forderungen 2.0“ besondere Relevanz. Sie rufen zu einer konsequenten digitalen Zeitenwende auf, die nicht bei Einzelprojekten stehen bleibt, sondern den Staat als Ganzes modernisiert. Gefordert werden ein lebenszyklusorientiertes Produktmanagement, klare Standards für Interoperabilität, durchsetzbarer Datenschutz, agile Verwaltungsprozesse sowie eine strategische Aufgabenverteilung zwischen Bund, Ländern und Kommunen. Entscheidend sei, so die Autoren, dass „noch so viele Leuchttürme uns nicht dauerhaft digitaler machen, wenn sie alle immer wieder abgeschaltet werden“²⁴. Für Städte und Gemeinden bedeutet das: Digitalisierung muss zur Kernaufgabe der Daseinsvorsorge werden, mit klaren Leitbildern, verlässlicher Finanzierung und dem Mut zur Veränderung.



²⁴ Vgl. Fachgruppe Verwaltungsinformatik (FG VI), Fachbereich Rechts- und Verwaltungsinformatik (FB RVI): 20 Thesen zur digitalen Zeitenwende in Deutschland (Dresdner Forderungen 2.0), Bonn 2024, S. 3. Online verfügbar unter: <https://fb-rvi.gi.de/fileadmin/FB/RVI/Protokolle/2024-10-20-GIFGVI-20-Thesen-zur-Digitalen-Zeitenwende-Text.pdf> (Abruf am 24.06.2025).

3. Methodisches Vorgehen

3.1 Genese der Kommission

Anfang Juni 2024 lud das IT-Referat zur Mitwirkung in der Kommission „Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen“ ein. In einer E-Mail bat das Büro der Referentin des IT-Referats die fachlich zuständigen städtischen Referate darum, je eine*n externe*n Expert*in, eine*n Vertreter*in der Stadtverwaltung sowie eine*n Expert*in der städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe für die Mitarbeit zu benennen.

Die Kommission wurde als temporäre Arbeitsgruppe unter dem Dach des Digitalrats installiert, um bestehende Strukturen zu nutzen und Parallelprozesse zu vermeiden.

Die erste Sitzung der Kommission wurde Anfang 2025 abgehalten, der Abschlussbericht für Ende 2025 vorgesehen.

3.2 Erhebungsmethodik

Die Datenerhebung erfolgte auf Basis eines mehrstufigen, qualitativ ausgerichteten Designs. Zentrale Methode waren leitfadengestützte Expert*inneninterviews mit Vertreter*innen der zehn in der Kommission beteiligten städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe. Die Interviews wurden protokolliert und von den Interviewpartner*innen abgenommen. Die inhaltlichen Ergebnisse wurden in moderierten Abstimmungsrunden im Kreis der interviewten Kommissionsmitglieder vorgestellt, diskutiert und validiert.

Ergänzend wurde wissenschaftliche Expertisen eingeholt. Vorwiegend im Rahmen eines Online-Workshops mit zwei Professoren. Darüber hinaus in geringerem Gesprächsumfang mit zwei Wissenschaftlern aus dem kommunalen Umfeld.

In Fällen, in denen aus zeitlichen Gründen keine weiterführenden Gespräche geführt werden konnten, hat das Moderationsteam Hinweise der Interviewpartner*innen und wissenschaftlichen Experten vertiefend recherchiert und die gewonnenen Erkenntnisse zur Veranschaulichung und Untermauerung in den Kommissionsbericht integriert.

Eine ausführliche Literaturrecherche zum Stand der Digitalisierung in der kommunalen Daseinsvorsorge diente als theoretischer Referenzrahmen.

3.3 Beteiligte

Zum Zeitpunkt des Auftakts am 29. Januar 2025 nahmen folgende Organisationen in der Kommission teil:

Politische Parteien

- Bayern Partei
- CSU
- Die Linke
- Grüne / Rosa Liste
- ÖDP
- SPD

Stadtverwaltung – beteiligte Referate

- Baureferat (BAU)
- Gesundheitsreferat (GSR)
- Kommunalreferat (KR)
- Kreisverwaltungsreferat (KVR)
- Mobilitätsreferat (MOR)
- Referat für Arbeit und Wirtschaft (RAW)

Städtische Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe

- Abfallwirtschaftsbetrieb München
- Friedhöfe und Bestattungen München
- Markthallen München
- München Klinik
- MÜNCHENSTIFT
- Münchner Gesellschaft für Stadtneuerung mbH
- Münchner Stadtentwässerung
- Münchner Wohnen
- P+R Park & Ride GmbH
- Stadtwerke München

Gastgebendes Referat für IT

- IT-Referentin und CDO der Landeshauptstadt München
- RIT-I-A1, Digitalisierung und IT-Strategie
- RIT-RL-BdR, Gemeinschaft und Digitale Teilhabe

3.4 Datenbasis der empirischen Untersuchung

Die konkrete Erarbeitung des Kommissionsberichts erfolgte im Kreis der folgend aufgeführten städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe. Die genannten Vertretungen der zehn Unternehmen haben den vorliegenden Kommissionsbericht durch ihre Beiträge in Interviews und Reviews inhaltlich maßgeblich geprägt.

Die rund 60-minütigen leitfadengeführten Interviews²⁵ fanden zu den angegebenen Terminen statt und sind bislang unveröffentlicht:

Versorgungsunternehmen & Eigenbetriebe – alphabetisch	Rolle(n) der Interviewpartner*innen	Interviewtermine in 2025
Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM)	Abteilungsleitung Personal, Organisation; Leitung Unterabteilung IT-Service; Sachgebietsleitung Anforderungs- & IT-Projektmanagement	20. Februar, 8. und 11. April
Friedhöfe und Bestattungen München (FBM)	Werkleitung	22. Februar, 15. April
Märkte München (MM)	Leitung IT-Service	20. Februar, 10. April
München Klinik gGmbH (MÜK)	Vorsitzender der Geschäftsführung	11. März, 17. April
MÜNCHENSTIFT GmbH	Leitung Stabsstelle Strategie Pflege & Betreuung	24. Februar, 8. April
Münchner Gesellschaft für Stadtneuerung mbH (MGS)	Stabsstellenleitung IT	22. Februar, 15. April
Münchner Stadtentwässerung (MSE)	Leitung Abteilung Personal, Informationsverarbeitung; Unterabteilungsleitung Digitalisierung, Geschäftsprozesse, IT	20. Februar, 9. April
Münchner Wohnen GmbH (MuQ)	Leitung Stabsstelle Digitalisierung	20. Februar, 8. April
P+R Park & Ride GmbH (P+R)	Presse und Öffentlichkeitsarbeit	20. Februar, 9. April
Stadtwerke München GmbH (SWM)	Leitung IT-Lösungen und Beratung	20. März, 11. April

²⁵ Die den Interviews zugrundeliegenden Frageleitfäden sind im Anhang ausgeführt.

Das Moderationsteam der Kommission, das zugleich die Autor*innenschaft des Kommissionsberichts innehatte, bestand aus drei externen Digitalberater*innen der digital@M GmbH.

3.5 Wissenschaftliche Einbindung

Zur methodischen und konzeptionellen Absicherung der Untersuchungen wurde gezielt wissenschaftliche Expertise eingebunden. Die Kommission kooperierte mit ausgewiesenen Vertretern der Verwaltungsforschung mit Prof. Dr. Jörn von Lucke (The Open Government Institute –TOGI) und Prof. Dr. Ulf Papenfuß (Lehrstuhlinhaber für Public Management und Public Policy) an der Zeppelin Universität. Beide Wissenschaftler begleiteten den Prozess im Zuge eines klärenden Vorgesprächs und eines zweistündigen, interaktiven Workshops, in welchem die Interviewergebnisse der Kommissionsmoderation mit den Versorgungsunternehmen und den Eigenbetrieben diskutiert wurden.

Darüber hinaus erhielt das Moderationsteam wertvolle Anregungen von Dr. Tobias Polzer und Dr. Stefan Leixnering, ausgewiesene Experten für nachhaltige Digitalisierungsfragen der kommunalen Verwaltung an der Wirtschaftsuniversität Wien.

3.6 Zeitachse

Der Projektverlauf zur Erstellung des vorliegenden Kommissionsberichts erstreckte sich über einen Zeitraum von siebeneinhalb Monaten (von Januar bis Mitte August 2025) und gliederte sich in zehn aufeinander abgestimmte Phasen:

1. Auftaktveranstaltung der Kommission (Januar 2025):

Im Rahmen einer gemeinsamen Auftaktsitzung wurden Ziel, Struktur und Arbeitsweise der Kommission vorgestellt. Die Teilnehmenden verständigten sich auf das methodische Vorgehen und die geplante Zeitschiene.

2. Erste Interviewrunde zum Status quo (März 2025):

In leitfadengestützten Gesprächen mit Vertreter*innen der städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe wurde der aktuelle Stand der Digitalisierung systematisch erhoben. Die Befragung konzentrierte sich auf sieben Themenfelder: den Auftrag und die Zielsetzung der Kommission, das Verständnis von „Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen“, den Digitalisierungsstand der Organisationen, aktuelle Herausforderungen und bestehende Maßnahmen, offene Zukunftsfragen sowie weiterführende Impulse der

Gesprächspartner*innen. Die Ergebnisse bildeten die Grundlage für eine vergleichende Betrachtung und dienten als Ausgangspunkt für die zweite Erhebungsrunde.

3. Internes Review im Kreis der Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe (April 2025):

Die Zwischenergebnisse der ersten Interviewrunde wurden gemeinsam reflektiert. Dabei wurden erste Muster, Herausforderungen und Chancen diskutiert und priorisiert.

4. Zweite Interviewrunde mit Zielbildfokus (Ende April 2025):

In vertiefenden Gesprächen mit denselben Interviewpartner*innen wurden strategisch relevante Themen der künftigen digitalen Entwicklung diskutiert. Der Fokus lag auf technologischen Innovationen, infrastrukturellen Voraussetzungen, dem Umgang mit Daten (einschließlich Datenschutz und -sicherheit), Fragen zu Kooperation(en), Nachhaltigkeit, wirtschaftlichen Tragfähigkeit und Finanzierung sowie auf der Resilienz und Krisenfestigkeit kommunaler Infrastrukturen.

5. Wissenschaftlicher Workshop (Mai 2025):

In einem interaktiven Format mit externer wissenschaftlicher Begleitung wurden zentrale Erkenntnisse gemeinsam analysiert, reflektiert und mit aktuellen Forschungsansätzen kontextualisiert. Die Experten spiegelten auf Grundlage ihres fachlichen Erkenntnisstandes insbesondere die Ergebnisse der Interviewrunden, ordneten diese theoretisch ein und gaben weiterführende Impulse für die strukturierte Ableitung von Empfehlungen. Die Aufzeichnung des zweistündigen Workshops wurde transkribiert, strukturiert und zentrale Aussagen verschriftlicht.

6. Erstellung des Kommissionsberichtsentwurf Version 0.87 (Juni 2025):

Die gesammelten Erkenntnisse wurden strukturiert, systematisiert und in einem ersten Entwurf des Kommissionsberichts (Version 0.87) zusammengeführt.

7. Reviewphase zu Kommissionsbericht Version 0.87 (Juni/Juli 2025):

Die vorläufige Berichtsversion wurde den beteiligten Unternehmen und ihrer Interviewpartner*innen sowie den eingebundenen Wissenschaftlern zur Durchsicht und Kommentierung zur Verfügung gestellt. Die eingegangenen Rückmeldungen wurden dokumentiert und ausgewertet.

8. Überarbeitung des Kommissionsberichts (Juli 2025):

Auf Grundlage der inhaltlichen Rückmeldungen erfolgte eine sorgfältige Überarbeitung des Entwurfs.

9. Vorstellung der Kommissionsberichtsversion 0.9 (Juli 2025):

Der überarbeitete Berichtsentwurf (Version 0.9) wurde in einer abschließenden Sitzung allen Mitgliedern der Kommission vorgestellt und gemeinsam final diskutiert.

10. Finalisierung des Berichts und Vorbereitung der Beschlussfassung (August 2025):

Der finale Kommissionsbericht (Version 1.0) wurde fertiggestellt, eine zugehörige Beschlussvorlage erstellt und in den verwaltungsinternen Umlauf eingebbracht. Die Behandlung im IT-Ausschuss wurde für den 12.11.2025 avisiert.

3.7 Limitationen

Das methodische Vorgehen der vorliegenden Erhebung folgt einem systematisch angelegten Design, weist jedoch mehrere begrenzende Faktoren auf, die bei der Einordnung der Ergebnisse zu berücksichtigen sind.

- **Die Auswahl der beteiligten Unternehmen und Eigenbetriebe deckt nicht alle Bereiche der Daseinsvorsorge ab.** Zwar wurde ein breites Spektrum kommunaler Leistungen abgedeckt, dennoch konnten nicht alle relevanten Akteure in die empirische Erhebung einbezogen werden.
- **Die Interviewpartner*innen unterschieden sich deutlich hinsichtlich ihrer institutionellen Rollen, fachlichen Perspektiven und insbesondere der digitalen Verantwortungsebenen.** Diese Heterogenität führte einerseits zu vielfältigen Einblicken, erschwerte andererseits die Vergleichbarkeit der Einschätzungen. Die Bandbreite reichte von operativen Mitarbeitenden mit unmittelbarem Digitalisierungsbezug bis hin zu strategischen Führungskräften mit übergeordneter Perspektive.
- **Die Aussagen der Befragten beruhen überwiegend auf ungeprüften Selbstauskünften.** Eine systematische Validierung durch externe Daten oder standardisierte Indikatoren erfolgte nicht. Subjektive Verzerrungen – etwa bei der Einschätzung des Digitalisierungsgrads, der Innovationsfähigkeit oder der strategischen Klarheit – können daher nicht ausgeschlossen werden.
- **Das verfügbare Zeitfenster für Erhebung, Auswertung und Konsolidierung war begrenzt.** Diese Restriktion wirkte sich sowohl auf die Tiefe der Auswertung als auch auf die Möglichkeit zur methodischen Nachschärfung aus.
- **Die Arbeit der Kommission war zudem auf Grund der aktuellen Haushaltslage durch begrenzte Ressourcen geprägt.** Dadurch konnten bestimmte Analysepfade nicht in der gewünschten Tiefe verfolgt werden. Die wesentlichen Fragestellungen konnten jedoch fundiert bearbeitet werden.

4. Momentaufnahme der digitalen Transformation in städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetrieben

4.1 Münchens kommunale DNA im Fokus

Die kommunale Daseinsvorsorge spiegelt in ihrer Vielfalt das breite Spektrum der Stadtgesellschaft wider. Um den digitalen Wandel in diesem komplexen Aufgabenfeld fundiert zu untersuchen, wurden im Frühjahr 2025 zehn repräsentative Akteure der Münchener Versorgung eingebunden. Sie stehen exemplarisch für die gesamte Bandbreite öffentlicher Leistungen – von Energie, Gesundheit und Wohnen über Umwelt, Pflege und Mobilität bis hin zu Wasser, Ver- und Entsorgung.

Zu den befragten Unternehmen zählt mit den **Stadtwerken München GmbH** einer der größten kommunalen Versorger Europas. Mit über 12.000 Mitarbeitenden und einem Jahresumsatz von 7,13 Milliarden Euro verantwortet die SWM die Energie- und Wasserversorgung sowie zentrale Aufgaben der urbanen Infrastruktur, wie den öffentlichen Nahverkehr (MVG), die Telekommunikation (Glasfasernetzausbau, städtisches WLAN), als auch den Betrieb von Bädern sowie den Ausbau regenerativer Erzeugungskapazitäten der Stadt. Technologisch führend mit ökologischem Fokus und hoher strategischer Reichweite.

Im Bereich der Gesundheitsversorgung wurde die **München Klinik gemeinnützige GmbH** einbezogen. Als städtischer Maximalversorger mit über 7.000 Beschäftigten ist sie nicht nur für die Notfallversorgung zuständig, sondern gestaltet auch aktiv die Transformation des Klinikbetriebs. Ihr Ziel, eine leistungsfähige, patientennahe Versorgung für ganz München zu sichern.

Die **Münchener Wohnen GmbH** steht für das kommunale Engagement im Wohnungsbau. Mit einem Bestand an über 70.000 Wohnungen und einem Jahresumsatz von mehr als 600 Millionen Euro trägt sie entscheidend dazu bei, bezahlbaren Wohnraum in der wachsenden Stadt zu schaffen und dauerhaft zu erhalten.

Ergänzt wurde die Erhebung durch die **MÜNCHENSTIFT GmbH**, die als gemeinnütziges Unternehmen Pflege, Betreuung und Wohnen für ältere Menschen organisiert. Sie stellt sicher, dass Münchens Senior*innen, unabhängig von ihrer Lebenssituation, auch im Alter würdevoll und gut versorgt leben können.

Mit der **Münchner Stadtentwässerung** wurde ein Eigenbetrieb einbezogen, der im Verborgenen Großes leistet: Die Entsorgung des städtischen Abwassers, die Pflege des Kanalnetzes und der Betrieb hochmoderner Kläranlagen sind zentrale Voraussetzungen für Hygiene, Gesundheitsschutz und Lebensqualität.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** ist ein moderner Entsorgungsdienstleister mit rund 1700 Mitarbeitenden. Neben dem Einsammeln, Entsorgen und Verwerten von Abfällen und Wertstoffen plant der AWM die abfallwirtschaftlichen Anlagen unter Berücksichtigung der neuesten technologischen Entwicklungen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt im Erarbeiten und Realisieren von Strategien u.a. zur Abfallvermeidung und in der Umweltbildung für Kinder und Erwachsene.

In das Themenfeld Stadtentwicklung bringt die **Münchner Gesellschaft für Stadtentneuerung mbH** ihre Perspektive ein. Sie begleitet städtische Bauvorhaben und Quartiersentwicklungen, mit einem besonderen Fokus auf soziale Gerechtigkeit, Lebensqualität und Nachhaltigkeit im Stadtraum.

Die **P+R Park & Ride GmbH** steht für einen verbindenden Baustein nachhaltiger Mobilitätspolitik. Ihre 45 Anlagen schaffen Anreize, das Auto stehen zu lassen und auf den öffentlichen Nahverkehr umzusteigen – digital unterstützt und sinnvoll vernetzt mit den Systemen der MVG.

Auch die **Friedhöfe und Bestattungen München** wurden betrachtet. Als kommunaler Eigenbetrieb sorgt diese Einrichtung für eine würdevolle Bestattungsinfrastruktur und den gepflegten Erhalt der städtischen Friedhöfe. Mit über 400 Mitarbeitenden in einem Bereich, der für das soziale Miteinander von großer Bedeutung ist.

Nicht zuletzt sind die **Märkte München** Teil der Untersuchung. Sie sind für den Betrieb und die Verwaltung der städtischen Wochenmärkte, Großmärkte und Spezialmärkte zuständig. Der städtische Eigenbetrieb sorgt dafür, dass die Münchner Bevölkerung Zugang zu frischen, regionalen Lebensmitteln behält und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur urbanen Lebensqualität.

4.2 Zum Stand der Digitalisierung – Eindrücke und Stimmen aus der Praxis

Allen beteiligten Unternehmen und Eigenbetrieben ist gemeinsam, dass sie weit über die reine Servicebereitstellung hinaus Verantwortung übernehmen. Sie sichern grundlegende Infrastrukturen, fördern sozialen Zusammenhalt und bewegen sich dabei im Spannungsfeld zwischen öffentlichem Auftrag, wirtschaftlicher Effizienz und dem Anspruch digitaler Erneuerung.

Ihre Erfahrungen, Sichtweisen und Herausforderungen bilden die Grundlage für diesen Kommissionsbericht und eröffnen damit wichtige Perspektiven für die zukünftige Gestaltung der Daseinsvorsorge im Sinne des Stadtratsauftrags „Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen“.

Dabei werden die Unternehmen der städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe in diesem Kommissionsbericht bewusst nach Rechtsform separiert. Auschlaggebend für diese Differenzierung sind wesentliche Unterschiede der Organisationsformen in Bezug auf ihren wirtschaftlichen Handlungsspielraum, die strategische Ausrichtung ihrer Digitalisierungsaktivitäten sowie ihre jeweilige organisatorische Einbindung in die Stadtverwaltung. Diese Rahmenbedingungen prägen sowohl die Möglichkeiten als auch die Herausforderungen der digitalen Transformation und sollen daher differenziert betrachtet und gewürdigt werden können.

Einem ausführlichen Blick darauf widmet sich Kapitel 4.2.3 Digitalisierung der Daseinsvorsorge im kommunalen Querschnitt – Organisationsform als Einflussfaktor.

4.2.1 Städtische Versorgungsunternehmen

Stadtwerke München GmbH (SWM)

Die Stadtwerke München (SWM) stehen inmitten eines ambitionierten digitalen Transformationsprozesses, der tief in die Struktur und Kultur des Unternehmens hineinwirkt. Als bedeutender Akteur der kommunalen Daseinsvorsorge erkennen die SWM die Digitalisierung nicht nur als technologische Entwicklung, sondern als grundlegende Gestaltungsaufgabe in Zeiten wachsender ökologischer, gesellschaftlicher und ökonomischer Anforderungen. Der aktuelle Stand dieser Entwicklung zeigt ein dynamisches Bild mit spürbaren Fortschritten, strukturellen Reibungspunkten und einem breiten Spektrum an eingesetzten digitalen Lösungen.

Digitalisierung als gelebtes Thema – aber mit Entwicklungsspielraum

Die Digitalisierung ist bei den SWM kein Randthema. Sie ist eng verknüpft mit dem Selbstverständnis eines modernen Versorgungsunternehmens, das sich in zahlreichen städtischen und überregionalen Verbänden engagiert und gesetzlich zur Grundversorgung verpflichtet ist. Entsprechend hoch ist die interne Aufmerksamkeit: „Es gibt noch viel Potenzial, Digitalisierung stärker umzusetzen“, bringt die Leitung IT-Lösungen und Beratung, die aktuelle Haltung auf den Punkt²⁶.

²⁶ Leitung Anwendungsentwicklung, Stadtwerke München, im Gespräch mit dem Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 20.03.2025. Unveröffentlichtes Interview.

Diese Einschätzung macht deutlich, dass Digitalisierung bei den SWM ebenso als kultureller Wandel verstanden wird. Dieses erweiterte Verständnis zeigt sich unter anderem in der Entwicklung experimenteller Formate wie der „Pulsmacher“-Community, in der Mitarbeitende eigene Ideen erproben, sowie in unternehmensweiten Veranstaltungen wie einer KI-Themenwoche, die konkrete Einsatzmöglichkeiten und den Nutzen neuer Technologien erlebbar macht.

Bestehende digitale Lösungen: Fokus auf Effizienz, Visualisierung und Nutzer*innenorientierung

In zahlreichen Bereichen sind digitale Anwendungen längst Teil des Arbeitsalltags. Dazu gehören unter anderem mobile Anwendungen zur Vereinfachung von Mess- und Abrechnungsprozessen sowie der Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) zur Prozessoptimierung. Diese Technologien dienen nicht nur der Effizienzsteigerung, sondern entlasten auch die Mitarbeitenden und tragen zur Verbesserung der Servicequalität bei.

Technologisch weitergedacht wird etwa im Bereich der Infrastrukturentwicklung: Ein *Digitaler Zwilling*, der Sensorik mit KI kombiniert, ermöglicht die simulationsgestützte Planung komplexer Eingriffe – etwa beim Austausch von Umspannwerken. Auch im Kundenservice gewinnt KI an Bedeutung, beispielsweise durch die automatisierte Bearbeitung von Anfragen.

Zudem wurden Daten als strategischer Wert erkannt. Besonders hoch wird der Nutzen kombinierter Mobilitäts- und Parkdaten sowie der M-Log-In-Infrastruktur eingeschätzt – nicht zuletzt, weil sie auch für andere kommunale Unternehmen von Interesse sind. Derzeit konzentrieren sich die SWM jedoch eher auf den internen Ausbau standardisierter Schnittstellen, etwa auf Basis von Data-Measure-Ansätzen in einzelnen Fachbereichen.

Das Projekt „HandyParken München“ steht exemplarisch für die erfolgreiche Umsetzung digitaler, nutzerzentrierter und interoperabler Mobilitätslösungen. Es macht deutlich, welches transformative Potenzial in einer strategisch gesteuerten Digitalisierung liegt. Die preisgekrönte App²⁷ wird bereits für rund 60 Prozent aller Parkvorgänge in München genutzt und verzeichnete allein 2024 über 200.000 neue Nutzer*innen. Ihre Erfolgsbilanz beruht auf technischer Zuverlässigkeit, einer intuitiven Benutzeroberfläche und der konsequenten Einbindung in bestehende Systeme. Damit ist

²⁷ Vgl. Münchner Verkehrsgesellschaft: Erfolgsbilanz der HandyParken-App. In: MVG.de, Pressemeldung vom 20.02.2025; <https://www.mvg.de/presse/pressemeldungen/2025-02-20-handyparken-app-award.html> (Abruf am 08.06.2025).

sie nicht nur eine praktische Alltagshilfe, sondern ein sichtbarer Beleg für wirkungsvolle digitale Daseinsvorsorge mit Modellcharakter für andere Kommunen.

Digitalisierungsstand: Uneinheitlich, aber in Bewegung

Der aktuelle Digitalisierungsgrad ist stark abhängig vom jeweiligen Unternehmensbereich. In technikaffinen Abteilungen mit hoher IT-Dichte und Eigeninitiative zeigen sich deutlich fortgeschrittene Strukturen. In einigen Bereichen tritt die Digitalisierung derzeit hinter die operativen Kernaufgaben der Verantwortlichen zurück. Dass nicht alle Abteilungen im selben Tempo voranschreiten, wird offen benannt, dabei gleichzeitig als Ausgangspunkt für gezielte Verbesserungen verstanden.

Positive Dynamiken entstehen dort, wo Experimentierfreude und Fehlerkultur aufeinandertreffen. Neue Technologien werden zunehmend pragmatisch getestet. Hier dürfen nicht erfolgreiche Ansätze scheitern, ohne dass dies als Rückschlag gewertet wird. Diese Lernhaltung ist ein wichtiger kultureller Baustein des digitalen Wandels.

Organisatorischer Rahmen und strategische Ausrichtung

Organisatorisch ist das Thema Digitalisierung dezentral verankert. Es existiert ein eigenes Digitalisierungsteam, flankiert von einer Strategieabteilung und zwei Kolleg*innen, die gezielt technologische Entwicklungen am Markt beobachten. Eine zentrale Steuerungseinheit oder ein integrierter Maßnahmenplan fehlen bislang, was die Koordination und Priorisierung digitaler Vorhaben erschwert.

Die strategische Verankerung befindet sich im Wandel: Eine neue Digitalisierungsstrategie soll praxisnäher und messbar ausgestaltet werden und ist für das dritte Quartal 2025 angekündigt. Auch die bestehende Datenstrategie wird aktuell überarbeitet. Ergänzend bezieht ein interdisziplinäres UI/UX-Team systematisch Nutzer*innenperspektiven in die Entwicklung digitaler Anwendungen ein unter anderem mithilfe von Personas, Barrierefreiheitsprüfungen und Nutzer*innenstudien.

München Klinik gGmbH (MÜK)

Die München Klinik als kommunale Einrichtung der Daseinsvorsorge steht in besonderer Verantwortung: Sie trägt wesentlich zur öffentlichen Gesundheitsversorgung in der Stadt bei, insbesondere im Bereich der Notfallmedizin, der jährlich rund 10.000 Patient*innen betrifft. Der aktuelle Stand der Digitalisierung lässt erkennen, dass wesentliche Grundstrukturen vorhanden sind, gleichzeitig aber relevanter Entwicklungsbedarf selbstkritisch benannt wird, insbesondere mit Blick auf Prozessintegration, Datenverfügbarkeit und Systeminteroperabilität.

Digitalisierungsstrategie und organisatorische Verankerung

Digitalisierung wird in der München Klinik strategisch und organisatorisch auf hohem Niveau bearbeitet. Sie ist direkt in der Geschäftsführung verankert und wird über eine eigens geschaffene Stabsstelle koordiniert. Die IT wurde gezielt neu aufgestellt und in die Bereiche Betrieb und Innovation aufgeteilt; ein Hinweis darauf, dass die Klinik Digitalisierung nicht nur als infrastrukturelle Herausforderung, sondern auch als kulturellen Wandel begreift. In der strategischen Ausrichtung wird daher eine klare Trennung zwischen IT-Strategie und Digitalisierungsstrategie vorgenommen. Letztere fokussiert nicht mehr allein auf technologische Systeme, sondern auf die umfassende Digitalisierung von Prozessen. Diese Perspektive ist zentral, um die medizinische Versorgung unter den heutigen Bedingungen leistungsfähig zu halten.

Digitaler Reifegrad im nationalen Vergleich

Gemessen am EMRAM-Modell der HIMSS²⁸, welches der Bewertung des digitalen Reifegrads von Krankenhäusern dient, verortet sich die München Klinik auf Stufe 3, ein mittleres Niveau, das dem deutschen Durchschnitt entspricht. Der Vergleich mit europäischen Vorreitern wie Dänemark verdeutlicht jedoch den bestehenden Handlungsbedarf. Ziel ist die Einführung eines vollständigen elektronischen Patientenpfads. Ein Vorhaben, das in seiner Umsetzung tiefgreifende strukturelle Veränderungen voraussetzt.

Bestehende digitale Lösungen und deren Nutzen

München Klinik nutzt Fördermittel aus dem Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG), um ihre digitalen Strukturen gezielt zu modernisieren und damit Behandlungsqualität sowie Arbeitsabläufe zu verbessern. Die Umsetzung umfasst ein breit angelegtes Digitalisierungspaket²⁹: die Einführung einer elektronischen Pflegekurve mit digitaler Visite und Medikation, ein modernes Patient*innenportal mit Self-Check-In sowie OP-Roboter und Telemedizin in Bereichen wie der Dermatologie. Durch die Vernetzung von Notaufnahme, Kardiologie, Pathologie und OP-Systemen schafft das Klinikum eine vernetzte Infrastruktur, die Versorgungssicherheit steigert, Ressourcen schont und die München Klinik fit für die digitale Zukunft macht

In einzelnen Bereichen, insbesondere in der Notfallversorgung, sind bereits konkrete Digitalisierungsmaßnahmen wirksam. Ein anschauliches Beispiel ist die digitale Patient*innenzuweisung in Zusammenarbeit mit der Feuerwehrleitstelle. Verdachtsdiagnosen und Schweregrade werden in Echtzeit elektronisch übermittelt und ermög-

²⁸ HIMSS. (n.d.). Electronic Medical Record Adoption Model (EMRAM). Healthcare Information and Management Systems Society; <https://www.himss.org/maturity-models/emram/> (Abruf am 12.06.2025).

²⁹ Vgl. München Klinik: Digitalisierung – Projekte & Strategie, online unter: <https://www.muenchen-klinik.de/digitalisierung/> (Abruf am 23.06.2025).

lichen eine gezieltere Steuerung der Versorgungskapazitäten. Diese Lösung verbessert die Effizienz der Versorgung und kann im Ernstfall Leben retten.

Ein weiteres Vorhaben ist die Einführung eines neuen Krankenhausinformationssystems (KIS). Damit verbunden ist die Erwartung, Prozesse systematisch digital zu dokumentieren und zu steuern. Dies ist umso dringlicher, als sich die durchschnittliche Verweildauer von Patient*innen auf wenige Tage reduziert hat. Der damit verbundene Anstieg der Leistungsdichte erfordert digitale Werkzeuge, die Geschwindigkeit und Qualität gleichermaßen sichern.

Datenmanagement und Interoperabilität als Engpass

Ein zentrales Problem bleibt die unzureichende Interoperabilität der bestehenden Systeme. Es fehlen verlässliche Schnittstellen, um Daten konsistent zwischen den verschiedenen Versorgungssektoren (ambulant, stationär und pflegerisch) zu übertragen. Der Aufbau interoperabler Systeme ist daher ein prioritäres Ziel. Zugleich wird die Kontrolle über die eigenen Daten als strategischer Faktor verstanden. Aus Sicht der Unternehmensführung ist die Datenverfügbarkeit jedoch noch unzureichend: „Wir brauchen eine ganzheitliche Patientensteuerung mit vollständiger Informationslage. Das ist derzeit systemisch nicht gegeben.“³⁰ Ein erster Schritt in diese Richtung ist die Einführung der elektronischen Patientenakte (ePA), auch bekannt unter dem Begriff „Digitale Pflege und Medikation“³¹. Pflegekräfte dokumentieren Behandlungsprozesse digital direkt am Patient*innenbett, wodurch Informationen schneller verfügbar und leichter lesbar werden. Über ein Patient*innenportal können Betroffene ihre Gesundheitsdaten einsehen und gezielt mit dem Krankenhaus kommunizieren. Auch die Datenübertragung etwa aus dem Rettungsdienst wird digital beschleunigt. So stellt die ePA sicher, dass alle relevanten Informationen, von Ärzt*innenbriefen bis zu Röntgenaufnahmen, zur richtigen Zeit am richtigen Ort verfügbar sind und trägt damit maßgeblich zu einer effizienten, vernetzten Versorgung bei.

Methodische Fundierung und projektbezogene Umsetzung

Die Digitalisierungsvorhaben der Klinik folgen fundierten methodischen Ansätzen: Neben klassischen Prozessanalysen kommen externe Expertise und internes Fachwissen gleichermaßen zum Einsatz. Die Digitalprojekte laufen federführend bei der Unternehmensentwicklung, die klare Leitungsverantwortungen etabliert hat. Zudem wird auf enge Kooperationen zwischen medizinischem Personal und IT-Fachkräften

³⁰ Vorsitzender der Geschäftsführung, München Klinik gemeinnützige GmbH. Interview mit dem Moderations- team der Kommission Daseinsvorsorge am 11.03.2025/17.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

³¹ Vgl. München Klinik gGmbH: Digitale Pflege und Medikation – Elektronische Patientenakte; <https://rotkreuz-klinikum-muenchen.de/klinikum/meldungdetails/digitale-pflege-medikation-geht-live-2549> (Abruf am 23.06.2025).

gesetzt, was als eine Grundvoraussetzung für tragfähige digitale Lösungen im klinischen Alltag verstanden wird.

In der Kooperation „TelEmergency Kids“³² beispielsweise unterstützt die München Klinik Schwabing seit Januar 2025 die Kreisklinik Ebersberg telemedizinisch bei der Notfallversorgung von Kindern. Per Videokonferenz beraten erfahrene Pädiater*innen rund um die Uhr das lokale ärztliche Personal, wodurch Versorgungssicherheit, Behandlungsqualität und Elternentlastung deutlich verbessert werden. Ziel der Zusammenarbeit ist es, ländliche Versorgungsstrukturen durch digitale Expertise wirksam zu stärken. Das Projekt wurde 2025 mit dem 2. Platz des renommierten Deutschen Telemedizinpreises ausgezeichnet und damit bundesweit als wegweisend anerkannt.³³

Münchner Wohnen GmbH (MUQ)

Die Münchner Wohnen, als kommunales Wohnungsunternehmen der Landeshauptstadt München, steht mitten in einem tiefgreifenden organisatorischen Wandel, der maßgeblich die Geschwindigkeit und Ausrichtung ihrer Digitalisierung beeinflusst. Während aktuell die Reorganisation³⁴ des Unternehmens noch im Vordergrund steht, ist das digitale Transformationspotenzial bereits klar erkennbar: sowohl hinsichtlich bestehender Lösungen als auch des zukünftigen Handlungsbedarfs.

Digitalisierungsstand: Fragmentiert, aber mit hoher Bereitschaft

Der interne Digitalisierungsstand wird selbstkritisch noch als ausbaufähig bewertet. Derzeit sind noch unterschiedliche digitale Kommunikationslösungen im Einsatz. Fusionsbedingt werden digitale Fortschritte erkennbar gehemmt, selbst bei hoher digitaler Bereitschaft der Mitarbeitenden.

Im Außenverhältnis hingegen zeigt sich ein weiter entwickelter Stand. Informationen für Mietende werden umfassend digital bereitgestellt, die Kommunikation erfolgt über eine Vielzahl von Kanälen, darunter Online-Meetings, eine digital barrierefreie Website, eine Mieter-App, Aushänge und die Mieterzeitung. Besonders hervorzuhe-

³² Vgl. München Klinik gGmbH: Noch bessere Versorgung rund um die Uhr für Kinder im Notfall – TelEmergency Kids: München Klinik Schwabing und Kreisklinik Ebersberg starten Kooperation zur digitalen Notfallversorgung von Kindern, Ebersberg/München, 31.01.2025; <https://www.klinik-ebe.de/aktuelles-veranstaltungen/detail/telemergency-kids-versorgung-notfall-kinder-jugendliche-kooperation-muenchen> (Abruf am 23.06.2025).

³³ Vgl. München Klinik gGmbH & Klinikum Ebersberg München Ost (2025): Ausgezeichnete Versorgung von Kindernotfällen: TelEmergency Kids wird Zweiter bei deutschem Telemedizinpreis 2025. Gemeinsame Pressemitteilung vom 04.07.2025; https://www.muenchen-klinik.de/fileadmin/staedtisches-klinikum/presse/2025/PI250027_muek_ebersberg_TelEmergencyKids_ausgezeichnet.pdf (Abruf am 23.06.2025).

³⁴ Vgl. Landeshauptstadt München (2024): Ein neues Kapitel – Münchner Wohnen nimmt die Arbeit auf, Pressemitteilung vom 15.03.2024, www.muenchner-wohnen.de/uber-uns/presse/pressemitteilungen/2024/ein-neues-kapitel-muenchner-wohnen-nimmt-die-arbeit-auf (Abruf am 18.06.2022).

ben ist das Bestreben, sowohl digitale als auch analoge Wege offen zu halten, um möglichst viele Nutzer*innengruppen zu erreichen. Eine Strategie, die digitale Teilhabe stärken und Akzeptanz fördern soll.

Technologien wie Künstliche Intelligenz (KI) kommen bislang nicht zum Einsatz, wenngleich der geplante Wechsel auf eine entsprechende Anwendung vorbereitet wird. „Wir haben eine hohe Bereitschaft zur Digitalisierung, aber die laufende Reorganisation bindet derzeit viele Ressourcen.“³⁵ beschreibt die Leitung Stabsstelle Digitalisierung, der Münchner Wohnen GmbH, die aktuelle Situation.

Bestehende digitale Lösungen und deren Nutzen

Trotz struktureller Hürden lassen sich mehrere digitale Lösungsansätze identifizieren, die bereits produktiv genutzt werden und mit konkretem Nutzen verbunden sind:

- **Digitale Kommunikationsplattform:** Die Verwendung eines Online-Konferenztools ermöglicht es, mit Bürger*innen effizient und ortsunabhängig zu kommunizieren – ein bedeutender Schritt zur Serviceverbesserung, insbesondere in Zeiten hoher Nachfrage.
- **Digitale Informationsbereitstellung für Mieter*innen:** Die durchgängige Veröffentlichung relevanter Inhalte stärkt die Transparenz und reduziert Rückfragen. Dabei werden Informationen nicht nur digital aufbereitet, sondern auch barrierefrei zugänglich gemacht.
- **Projektbezogene Technologie:** In der baulichen Umsetzung ist Building Information Modeling (BIM) in Planung. Dies erlaubt eine effizientere Planung und Umsetzung von Neubauten sowie eine strukturierte Verwaltung des Gebäudebestands.
- **Organisatorische Strukturen:** Die Einrichtung von Projektgruppen, KI-Ausschüssen und Betriebsratsarbeitsgruppen deutet auf eine institutionalisierte Auseinandersetzung mit Digitalisierungsthemen hin. Die Zusammenarbeit mit anderen Wohnungsunternehmen soll zusätzlich Synergien ermöglichen und zur Entwicklung gemeinsamer Standards beitragen.

Die Digitalisierungsstrategie mit Fertigstellung Ende 2025, orientiert sich an den Vorgaben der Landeshauptstadt München.

Konstruktiver Handlungsbedarf

Der aktuelle Stand macht deutlich: Die Münchner Wohnen GmbH hat erste, teils beachtliche Schritte zur digitalen Modernisierung unternommen, steht jedoch weiterhin

³⁵ Leitung Stabsstelle Digitalisierung, Münchner Wohnen GmbH, im Gespräch mit dem Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 20.02.2025 und 08.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

am Anfang eines langfristigen Transformationsprozesses. Während nach außen bereits digitale Angebote existieren, bleiben im Inneren des Unternehmens zentrale Prozesse weitgehend analog und der Einsatz von KI unberücksichtigt. Dies schafft einerseits eine funktionierende Übergangsstruktur, offenbart andererseits aber auch den klaren Bedarf nach durchgehender digitaler Integration.

MÜNCHENSTIFT GmbH (MÜNCHENSTIFT)

Die MÜNCHENSTIFT zählt im kommunalen Kontext der Pflege und Betreuung zu einer der digital fortgeschrittensten Akteure der Daseinsvorsorge. Bereits seit dem Jahr 2015 versteht das Unternehmen Digitalisierung nicht als Einzelmaßnahme, sondern als strategisches Entwicklungsprinzip. Sie ist fest in der Unternehmensvision verankert, die das Ziel formuliert, Bayerns modernster und innovativster Pflegeanbieter zu sein – „mit glücklichen Bewohner*innen und stolzen Mitarbeitenden“³⁶. Diese Vision bildet den Bezugsrahmen für alle Digitalisierungsprojekte und ist damit mehr als ein Leitbild: Sie fungiert als konkreter Bewertungsmaßstab im organisationalen Alltag.

Technologischer Reifegrad und strukturelle Verankerung

Die technische Infrastruktur der MÜNCHENSTIFT ist weit ausgebaut und systematisch gewachsen. So ermöglicht etwa der flächendeckende WLAN-Ausbau den Einsatz intelligenter Assistenzsysteme wie Sturzsensoren, die mit Rufanlagen und Pflege-Apps vernetzt sind. Die Reifegradeinstufung der Digitalisierung im Capability Maturity Model Integration (CMMI)³⁷, welches sich für die Einordnung im Umfeld von IT-Projektmanagement und Digitalisierung eignet, liegt nach interner Bewertung zwischen 4 und 5, ein Indiz für die hohe Entwicklungsdichte und Nachhaltigkeit der bisherigen Maßnahmen.

Die Organisation verfügt auch über ein Zukunftsbild 2026, das als strategischer Orientierungsrahmen für Digitalisierungsprojekte dient und in einem eigens eingerichteten Führungsgremium weiterentwickelt wird. Dieses Gremium, bestehend aus Geschäftsführung, Abteilungs- und Hausleitungen, priorisiert und steuert Vorhaben in einem klar geregelten Projektmanagementprozess inklusive Wirtschaftlichkeitsprüfung nach dem ABC-Prinzip.

³⁶ Vgl. MÜNCHENSTIFT GmbH: Jahresbericht 2022, S. 17; https://www.muenchenstift.de/_Resources/Persistent/1/1/5/f/115f59b7575cd7531c246b1160e5816f99397b75/Jahresbericht%20der%20M%C3%9CNCHENSTIFT%202022.pdf (Abruf am 24.06.2025).

³⁷ Jacobs, S.: CMMI (Capability Maturity Model Integration). In: Gronau, N., Becker, J., Kliewer, N., Leimeister, J. M. & Overhage, S. (Hrsg.): Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik – Online-Lexikon. Berlin: GI TO, 2019; <https://wi-lex.de/index.php/lexikon/entwicklung-und-management-von-informationssystemen/systementwicklung/reifegradmodelle/cmmi-capability-maturity-model-integration/> (Abruf am 08.07.2025).

Digitale Lösungen mit spürbarem Mehrwert

Das Projekt „DigiCare“³⁸ zeigt eindrucksvoll, welches Potenzial in Digitalisierung steckt: Durch die digitale Dokumentation sparen Mitarbeitende im Schnitt 54 Minuten pro Tag – eine messbare Entlastung, die sowohl die Pflegequalität als auch die Arbeitszufriedenheit spürbar erhöht. Gleichzeitig stärkt die neue Technologie die emotionale Bindung der Fachkräfte an ihre Tätigkeit. Die Leitung der Stabsstelle Strategie Pflege & Betreuung bringt es auf den Punkt: „Es entsteht eine neue Form von Stolz, weil wir mit Technologie arbeiten, die den Alltag wirklich verbessert.“³⁹

Organisatorische Voraussetzungen und notwendige Ressourcen

Hinter dem Erfolg steht ein langer Aufbauprozess. Die Systemstruktur der MÜNCHENSTIFT entstand über einen Zeitraum von acht bis zehn Jahren – unter herausfordernden personellen Bedingungen. Eine wichtige Erkenntnis lautete: „Für echte Dynamik braucht es zusätzliche IT-Expertise und mehr Personal.“⁴⁰ Inzwischen ist die digitale Grundstruktur stabil, bildet die Basis für weitere Innovationen und wird durch ein Project Management Office (PMO) koordiniert, das für die Umsetzung und Ressourcensteuerung zuständig ist.

Rahmenbedingungen und technologische Perspektiven

Die Cloud-Strategie ist aktuell noch in Entwicklung und durch städtische Datenschutzvorgaben begrenzt, insbesondere durch den Ausschluss außereuropäischer Serverstandorte. Dennoch werden Perspektiven wie Künstliche Intelligenz, Spracherkennung und *Geofencing* aktiv ausgelotet. Dabei gelten klare Grenzen: Technologien, die menschliche Nähe beeinträchtigen (z.B. robotische Pflegehelfer) oder Datenschutzbedenken hervorrufen, sind ausgeschlossen. Diese Haltung unterstreicht den ethischen Anspruch des Unternehmens, Digitalisierung als gemeinwohlorientierte Unterstützung zu gestalten, nicht als Ersatz menschlicher Zuwendung.

Digitalisierungsbedarf: differenziert und strategisch fundiert

Trotz des hohen Entwicklungsstandes bestehen auch künftig relevante Bedarfe: insbesondere im Ausbau personeller Ressourcen, in der Weiterqualifikation angesichts des Generationswechsels im Personal sowie in der Reduktion externer Abhängig-

³⁸ Vgl. Hamburger Fern-Hochschule: DigiCare: App soll Krebspatient:innen unterstützen, veröffentlicht am 12.02.2024; <https://www.hfh-fernstudium.de/aktuelles-forschungsprojekt-digi-care> (Abruf am 18.06.2025).

³⁹ Leitung Stabsstelle Strategie Pflege & Betreuung, MÜNCHENSTIFT GmbH. Interview mit dem Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 24.02.2025 und 08.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁴⁰ Ebd.

keiten von Softwareanbietern. Die Identifikation dieser Felder erfolgt systematisch und professionell, wie beispielsweise nach dem Modell „Golden Circle“⁴¹.

Die MÜNCHENSTIFT präsentiert sich somit als Organisation mit klarer Digitalstrategie, hoher Umsetzungskraft und tiefem Verständnis für die sozialethische Verantwortung digitaler Daseinsvorsorge. Ihre digitale Entwicklung steht nicht nur für technischen Fortschritt, sondern für ein zukunftsgerichtetes Pflegeverständnis, das Menschlichkeit und Innovation in Einklang bringt.

Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung mbH (MGS)

Die Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung mbH befindet sich in einer Phase tiefgreifender organisatorischer Umbrüche. Die Digitalisierung wird dabei aktuell nicht als eigenständige strategische Priorität behandelt, sondern ist eng verwoben mit den operativen Herausforderungen im Zuge der organisatorischen Trennung vom GWG-Konzern⁴² (Stichwort: Carve-out). Der aktuelle Digitalisierungsansatz ist pragmatisch und alltagsnah: Im Vordergrund stehen infrastrukturelle Grundlagen wie Druck- und Scanprozesse, Homeoffice-Fähigkeit sowie die Ausstattung der Mitarbeitenden mit mobilen Arbeitsmitteln.

Der technologische Schwerpunkt liegt derzeit auf dem Umstieg auf eine neue IT-Infrastruktur. Zentrale Maßnahme ist hierbei der Wechsel auf ein neues ERP-System. Diese Systemumstellung markiert einen bedeutenden Einschnitt und erklärt auch, warum der selbst eingeschätzte Digitalisierungsgrad im Reifegradmodell CMMI, welches sich für die Einordnung im Umfeld von IT-Projektmanagement und Digitalisierung eignet⁴³ – ursprünglich auf einer Skala von 1 bis 5 zwischen Stufe 3 und 4 verortet – temporär auf Stufe 2 zurückgefallen ist.

Bestehende digitale Lösungen und deren Nutzen

Trotz des operativen Fokus' lassen sich bei der MGS bereits eine Reihe von digitalen Werkzeugen und Strukturen identifizieren, die für das Tagesgeschäft relevant sind und punktuell zur Effizienzsteigerung beitragen:

⁴¹ Vgl. MÜNCHENSTIFT GmbH: Unsere Werte. Der Golden Circle der MÜNCHENSTIFT; <https://www.muenchenstift.de/de/wir/werte.html> (Abruf am 18.06.2025).

⁴² Vgl. Rathaus Umschau: Gesellschaft für Stadterneuerung wird städtisch, in: Rathaus Umschau, Ausgabe Nr. 142 vom 27.07.2023, S. 6–7.

⁴³ Vgl. Jacobs, S.: CMMI (Capability Maturity Model Integration). In: Gronau, N., Becker, J., Kliewer, N., Leimeister, J. M. & Overhage, S. (Hrsg.): Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik – Online-Lexikon. Berlin: GITO, 2019; <https://wi-lex.de/index.php/lexikon/entwicklung-und-management-von-informationssystemen/systementwicklung/reifegradmodelle/cmmi-capability-maturity-model-integration/> (Abruf am 08.07.2025).

- **Kommunikations- und Abstimmungsformate:** Die Digitalisierung wird im Unternehmen nicht isoliert betrachtet, sondern teamübergreifend vorangetrieben: durch ein hybrides Gremium zwischen Task Force und virtuellem Team, das über eine zentrale digitale Kommunikations- und Kollaborationsplattform zusammenarbeitet. Wöchentliche Treffen mit der Geschäftsführung und ein monatlicher Austausch sorgen für eine laufende Koordinierung der Digitalthemen.
- **Organisatorische Verankerung:** Seit Ende 2024 existiert eine Digitalisierungsstrategie, deren Planungshorizont bis 2025 reicht. Diese Strategie priorisiert vor allem die infrastrukturelle Stabilität nach dem Carve-out und legt dabei Wert auf Aspekte wie Green IT und nachhaltige Hardware-Geräte-Politik. Ihre Umsetzung erfolgt in Etappen entlang eines definierten Meilensteinplans.
- **Künftige Lösungen in Vorbereitung:** Geplant sind unter anderem die Einführung der E-Akte, digitale Signaturen sowie die Digitalisierung zentraler HR-Prozesse. Diese Maßnahmen sollen langfristig sowohl die Verlässlichkeit der Datenhaltung als auch die Effizienz interner Abläufe erhöhen.
- **Hard- und Software-Grundlagen:** Die MGS ist mit der notwendigen technologischen Basis ausgestattet, um zukünftige Digitalisierungsschritte zu realisieren. Die besondere Herausforderung liegt weniger in der Ausstattung selbst als in der Abstimmung mit spezialisierten Planungssoftwarelösungen, die hohe Anforderungen an die Hardware stellen.

Strategische Haltung und Digitalisierungskultur

Die digitale Transformation wird bei der MGS nicht als Selbstzweck, sondern als Teil einer notwendigen organisatorischen Neuausrichtung verstanden. Sie dient der Sicherung betrieblicher Stabilität und Effizienz in einer Übergangsphase, die durch strukturelle Veränderungen geprägt ist. Diese Herangehensweise schafft Realismus und Bodenhaftung, als zentrale Voraussetzungen für einen nachhaltigen Wandel. „Digitalisierung ist aktuell nicht das primäre strategische Thema, sondern eingebettet in operative Umstellungen durch den Carve-out.“⁴⁴ umschreibt die Stabsstellenleitung IT den gegenwärtigen Stand.

Gleichzeitig zeigt sich in der Struktur der Digitalisierungsteams und dem schrittweisen Ausbau digitaler Prozesse, dass die MGS bemüht ist, langfristig belastbare Lösungen zu entwickeln. Die Verantwortlichkeiten werden perspektivisch stärker in die Fachbereiche verlagert, was auf eine breitere institutionelle Verankerung digitaler Kompetenz abzielt.

⁴⁴ Stabsstellenleitung IT, MGS Münchner Gesellschaft für Stadtneuerung mbH, Interview geführt vom Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 22.02.2025. Unveröffentlichtes Interview.

Ausblick auf den weiteren Bedarf

Die nächsten Entwicklungsschritte betreffen vor allem strukturierende Maßnahmen: die Einführung eines konsistenten Datenmanagements, die Stärkung von Nutzer*innenkompetenzen sowie die institutionelle Absicherung von IT-Sicherheit. Bereits heute ist erkennbar, dass die MGS diese Anforderungen erkannt hat und sich systematisch darauf vorbereitet. Die Digitalisierung wird so nicht als einmaliges Projekt, sondern als kontinuierlicher Lern- und Anpassungsprozess verstanden – in enger Abstimmung mit den fachlichen Anforderungen einer kommunalen Sanierungsgesellschaft.

P+R Park & Ride GmbH (P+R)

Die P+R Park & Ride versteht sich als integraler Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge. Ihre wesentliche Funktion liegt darin, die Schnittstelle zwischen motorisiertem Individualverkehr (MIV) und öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV) zu gestalten – insbesondere durch die Bereitstellung stadtnaher Parkmöglichkeiten in Verbindung mit einem komfortablen Umstieg auf Bus und Bahn. Diese Mobilitätsverknüpfung bildet einen wirkungsvollen Beitrag zur Mobilitätswende.

Digitaler Entwicklungsstand: solider Mittelbau mit strategischem Weitblick

In ihrer eigenen Einschätzung verortet sich die P+R GmbH auf dem Digitalisierungsreifegrad-Modell CMMI⁴⁵, welches sich für die Einordnung im Umfeld von IT-Projektmanagement und Digitalisierung eignet, zwischen 3 und 4. Diese Einordnung vermittelt einen soliden digitalen Entwicklungsstand, der in Teilen bereits über die Basisdigitalisierung hinausgeht. Derzeit ist insbesondere im externen Kund*innenkontakt ein deutlich fortgeschritten Digitalisierungsschub erkennbar: durch die Einführung nutzer*innenorientierter Technologien wie der Kennzeichenerkennung an Schrankenanlagen, digitaler Ticketlösungen für unbeschränkte Parkplätze oder die Integration von Drittanbieter-Apps wie *EasyPark*. Die fortschreitende Einführung des städtischen *HandyParkens München* soll in ein zentrales digitales System integriert werden.

Die interne Digitalisierung befindet sich derzeit nach eigenem Bekunden in der schrittweisen Umsetzung. Während externe Schnittstellen kontinuierlich modernisiert werden, etwa durch EC-Kartenzahlung oder eine Echtzeit-Anzeige der Parkplatzbelegung, bestehen im operativen Betrieb und in den internen Verwaltungsprozessen noch Entwicklungspotenziale.

⁴⁵ Vgl. Jacobs, S.: CMMI (Capability Maturity Model Integration). In: Gronau, N., Becker, J., Kliewer, N., Leimeister, J. M. & Overhage, S. (Hrsg.): Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik – Online-Lexikon. Berlin: GIT, 2019; <https://wi-lex.de/index.php/lexikon/entwicklung-und-management-von-informationssystemen/systementwicklung/reifegradmodelle/cmmi-capability-maturity-model-integration/> (Abruf am 08.07.2025).

Zielgerichtete Digitalisierungsstrategie mit politischer Rückendeckung

Hervorzuheben ist, dass die Digitalisierungsmaßnahmen der P+R GmbH nicht isoliert oder projektbezogen entstehen, sondern Teil einer klar strukturierten Strategie sind. Diese beruht auf dem Stadtratsbeschluss „Parken 4.0“⁴⁶. Sie benennt verbindliche Zeitachsen und operative Zielbilder. Projekte werden intern durch projektbasierte Arbeitsgruppen gesteuert; bis zu zehn der insgesamt rund zwanzig Bürokräften sind regelmäßig in digitale Vorhaben eingebunden. Diese hohe Beteiligungsquote unterstreicht die Relevanz des Themas für das gesamte Unternehmen.

Praktische Umsetzung: vom digitalen Ticket zur multimodalen Integration

Die bisherigen Umsetzungsschritte zeigen ein konsequentes Bemühen um Systemintegration. So ist nicht nur die Echtzeit-Auslastungsanzeige mit den Informationssystemen von MVV und MVG gekoppelt, sondern auch eine digitale Routenplanung bis zum finalen Fahrtenziel vorgesehen. Perspektivisch ist geplant, das gesamte Ticketsortiment auch über einen eigenen Webshop digital anzubieten; zudem ist geplant, das Produktsortiment der P+R GmbH in die HandyParken München App zu integrieren.

Nutzung bestehender digitaler Lösungen

Bereits heute zeigt sich der konkrete Mehrwert digitaler Mobilitätsangebote im Alltag der Bürger*innen. Funktionen wie die automatische Kennzeichenerkennung ersetzen das Ausdrucken physischer Tickets und vereinfachen den gesamten Parkvorgang. Digitale Bezahlverfahren sowie aktuelle Informationen zur Parkplatzverfügbarkeit erhöhen den Komfort und unterstützen eine vorausschauende Planung. Die Einbindung in bestehende Mobilitäts-Apps und die geplante Erweiterung um kombinierte Verkehrsangebote wie ÖPNV, Fahrrad und Carsharing stärken den Übergang zu einer vernetzten und umweltfreundlichen Mobilitätskette.

Auch im Betrieb führt die Digitalisierung zu spürbaren Effizienzgewinnen. Digitale Werkzeuge verbessern die Reaktionsfähigkeit im Kund*innenservice, ermöglichen eine datenbasierte Steuerung der Parkraumbewirtschaftung und tragen zu einer insgesamt höheren Servicequalität bei.

⁴⁶ Vgl. Landeshauptstadt München (2017): Handparken in München – Ergebnisse und Umsetzung des Konzeptionsprojektes. Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 08087. Beschluss des Bauausschusses vom 21.03.2017; <https://risi.muenchen.de/risi/dokument/v/4414499> (Abruf am 12.06.2025).

Wie die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der P+R GmbH festhält: „Wir begreifen Digitalisierung nicht als Selbstzweck, sondern als Mittel, um unseren Kundinnen und Kunden den Zugang zu nachhaltiger Mobilität so einfach wie möglich zu machen“⁴⁷.

4.2.2 Städtische Eigenbetriebe

Münchener Stadtentwässerung (MSE)

Die Münchener Stadtentwässerung gehört als städtischer Eigenbetrieb zur kritischen Infrastruktur (KRITIS) der Landeshauptstadt München⁴⁸. Sie trägt die Verantwortung für eine funktionierende Daseinsvorsorge im Bereich der Abwasserentsorgung. Im Lichte der digitalen Transformation zeigt sich die Organisation heute in einem Zwischenzustand: Viele Initiativen sind angestoßen, erste Fortschritte erzielt – doch der Weg zu einer umfassend digitalisierten Aufgabenerledigung ist noch nicht vollständig beschritten.

Digitalisierung als Bestandteil des Tagesgeschäfts

Im Unternehmen wird die Digitalisierung nicht als Fremdkörper, sondern als integrierter Bestandteil des laufenden Geschäfts verstanden. Besonders die interne IT-Abteilung treibt digitale Themen aktiv voran. Mit Beteiligung des IT-Referats wurde durch die MSE eine spezifische Digitalisierungsstrategie erarbeitet, die sich aktuell in der finalen Abstimmung befindet. Es wurden sechs strategische Handlungsfelder identifiziert, die aus Sicht der MSE zwingend für den weiteren Ausbau der Digitalisierung bearbeitet werden müssen, darunter die Prozessdigitalisierung, das Themenfeld Kunden*innenbeziehungen sowie der weitere Ausbau eines Digitalen Zwillings.

Besonders ambitioniert ist das Ziel, die bestehende Systemlandschaft langfristig von derzeit rund 250 IT-Anwendungen zu konsolidieren. Hierbei steht nicht die Vielfalt im Vordergrund, sondern die Effizienz durch Standardisierung und Transparenz. Gleichzeitig zeigt sich das Unternehmen offen für neue Technologien: Erste Anwendungen Künstlicher Intelligenz (KI) kommen bereits bei der Auswertung von Kanalvideos zum Einsatz.

⁴⁷ Sprecher*in Presse und Öffentlichkeitsarbeit, P+R Park & Ride GmbH, Interview geführt vom Moderations- team der Kommission Daseinsvorsorge am 20.02.2025 und 09.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁴⁸ Vgl. Münchener Stadtentwässerung (Hg.): Geschäftsbericht 2021 – Die Münchener Stadtentwässerung in Bewegung, München 2022, S. 22; <https://www.muenchen.de/MSE> (Abruf am 12.06.2025).

Reifegrad: Uneinheitlich, aber mit Fortschritten

Die Einstufung der digitalen Entwicklungsstände der MSE variiert deutlich je nach Funktionsbereich, ein Ausdruck sowohl von ambitionierten Einzelinitiativen als auch von strukturellen Bremsfaktoren. In der Gebührenveranlagung wurde bereits ein hoher Automatisierungsgrad erreicht. So sorgt etwa eine eingesetzte Fachlösung mit Anbindung an die städtische Druckstraße für die (größtenteils) automatisierte Bescheidgenerierung für die Kanalleitungen der über 130.000 Schmutzwasser- und rund 43.000 Niederschlagswasseranschlüsse, während in anderen Bereichen weiterhin manuelle Schnittstellen bestehen. Auch das gewünschte zentrale Kunden*innenportal, welches für die Erfüllung der gestiegenen Erwartungen der Kund*innen an die Kommunikation mit der MSE und die vollständige Digitalisierung der Kund*innenprozesse erforderlich ist, kann aktuell noch nicht realisiert werden. Gründe dafür sind die Einbindung in das städtische IT-Verwaltungsnetz und damit die strukturellen Abhängigkeiten von it@M und der allgemeinen IT-Architektur der Landeshauptstadt München sowie rechtliche Rahmenbedingungen.

Trotz dieser Heterogenität besteht Einigkeit darüber, dass die Digitalisierung eine wesentliche Aufgabe der MSE zur Sicherstellung des Kerngeschäfts ist und konsequent weiterentwickelt werden muss. Wie die Leitung Abteilung Personal, Informationsverarbeitung und Unterabteilungsleitung Digitalisierung, Geschäftsprozesse, IT, betonen: „Digitalisierung ist bei uns kein Sonderthema mehr, sondern Teil des Tagesgeschäfts.“⁴⁹

Bestehende digitale Lösungen und ihr Nutzen

Der konkrete Nutzen der bereits eingeführten digitalen Systeme ist in vielen Bereichen greifbar. Im Gebührenbereich ermöglicht die weitgehend digitalisierte Vorgangsbearbeitung eine verlässliche und effiziente Abwicklung massenhafter Verwaltungsakte. Auch im Bereich des internen Wissensmanagements wurden durch digitalisierte Anleitungen und Dokumentationssysteme Fortschritte erzielt. Besonders zukunftsweisend ist der weitere Ausbau eines Digitalen Zwillings, der perspektivisch eine vorausschauende Wartung und präzisere Steuerung der abwassertechnischen Infrastruktur ermöglichen soll.

Zudem existiert eine eigene Innovationsgruppe Digitalisierung, die sich monatlich trifft und neue Impulse aufgreift. Der – analog zu den Referaten der LHM – bestellte Digitalisierungsmanager der MSE koordiniert die strategischen Initiativen, allerdings ohne zusätzliche Personalzuschaltungen, was die Umsetzungsdynamik limitiert. Ins-

⁴⁹ Leitung Abteilung Personal, Informationsverarbeitung und Unterabteilungsleitung Digitalisierung, Geschäftsprozesse, IT, der MSE, Interview geführt vom Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 20.02.2025 und 09.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

gesamt zeigt sich hier ein Verständnis der MSE, das den digitalen Wandel aktiv gestalten will, aber zugleich auf mehr strukturelle Unterstützung angewiesen ist.

Die Münchener Stadtentwässerung hat sich klar auf den Weg gemacht, Digitalisierung als strategische Aufgabe anzunehmen. Einzelne Erfolge in der Automatisierung und die vorhandene Strategiearbeit belegen diesen Willen. Dennoch offenbart sich ein deutliches Spannungsfeld zwischen technischer Kompetenz, struktureller Einbettung in die städtische IT-Infrastruktur und der Notwendigkeit, intern wie extern Kapazitäten zu bündeln. Der aktuelle Stand ist also kein statisches Bild, sondern Teil eines Transformationsprozesses, der bewusst und engagiert, aber auch unter komplexen Rahmenbedingungen vorangetrieben wird.

Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM)

Der Abfallwirtschaftsbetrieb München versteht Digitalisierung nicht als Vision, sondern als gelebte Realität. Digitalisierung ist integraler Bestandteil des betrieblichen Alltags und betrifft nahezu alle Handlungsfelder. Dieser selbstverständliche Umgang mit digitalen Themen hat dazu geführt, dass der AWM in wesentlichen Bereichen bereits ein zukunftsorientiertes Digitalisierungsniveau erreicht hat.

Stand der Digitalisierung

Der AWM verfolgt als Betrieb innovative digitale Ansätze insbesondere im Bereich der Entsorgungslogistik. Der Fokus liegt hierbei auf der gesamten Prozesskette, das heißt ein medienbruchfreier Prozess von Kund*innen über die interne Prozessverarbeitung bis hin zur Durchführung der Dienstleistung inklusive der Abrechnung.

Eingesetzte Systeme wie die E-Akte, ein Ticketsystem sowie eine branchenspezifische Fachlösung bilden hierfür das Rückgrat. Ergänzt werden sie durch ein strukturiertes Portfolio- und Anforderungsmanagement sowie durch die Vernetzung zwischen IT-Abteilung, Fachbereichen und Leitungsebene.

Ab Mai beschäftigt der AWM eine Digitalisierungsmanagerin. Ideen zur Digitalisierung entstehen an verschiedenen Stellen innerhalb des AWMs, häufig direkt in den Fachbereichen. Künftig wird dieser Ansatz durch eine strategische Koordination ergänzt. Das Digitalisierungsmanagement identifiziert gezielt Potenziale zur Digitalisierung, prüft vorhandene Lösungen in anderen Bereichen der Stadt, fasst ähnliche Bedarfe aus verschiedenen Abteilungen zusammen und setzt Themen um.

Für die Umweltbildung von Kindern und Erwachsenen setzt der AWM auf moderne Technologien. Es gibt zum Beispiel Kampagnen auf SocialMedia in Zusammenarbeit mit (Corporate) Influencern oder Informationsfilme wie „Toni Trennhörnchen“ und die „Mission Bioabfall“ mit Politiker*innen.

Bestehende digitale Lösungen und ihr Nutzen

Die bislang umgesetzten digitalen Lösungen lassen sich grob in drei Wirkungsbereiche einordnen: operative Effizienz, organisatorische Steuerung und zukunftsorientierte Technologieentwicklung.

Im Bereich der operativen Effizienz nimmt das strategische Logistiktool „SloT“⁵⁰ eine Schlüsselrolle ein. Dabei wird ein Produkt im AWM implementiert, dass unter anderem die Tourenplanung optimiert. Der Einsatz führt nicht nur zu einer Reduktion von Kosten, sondern auch messbaren ökologischen Vorteilen.

Auch Robotic Process Automation (RPA) zur Reduktion sich wiederholender Aufgaben wird als konkrete Perspektive benannt. Dabei geht es um das Thema Prozessautomatisierung durch das Erkennen von Mustern inklusive des Starts eines entsprechenden Workflows. Der Nutzen dieser Lösungen liegt weniger in spektakulären Einzelprojekten als in der schrittweisen Transformation von Arbeitsabläufen.

Der Blick nach vorn zeigt, dass zukünftige Technologien wie der Einsatz von KI weiterverfolgt werden sollte. Muckl, der Bürger*innen-Chatbot auf der modernen Webseite des AWM, beantwortet vollautomatisch die Fragen zur Abfallwirtschaft in München. Dies wurde aktuell mit einem Preis honoriert.

Der Einsatz von KI zur Identifikation von Störstoffen bei der Schüttung befindet sich aktuell in einer Testphase. Grundsätzlich ist beim Einsatz von KI auf Datenschutzaspekte zu achten. Zudem ist der AWM als kritische Infrastruktur laut dem Gesetz zu besonderen Vorkehrungen verpflichtet.

Die Bewertung des eigenen digitalen Reifegrads mit Stufe 3 im Reifegradmodell CMMI⁵¹, welches sich für die Einordnung im Umfeld von IT-Projektmanagement und Digitalisierung eignet, reflektiert einen soliden, noch ausbaufähigen Stand.

Der AWM steht heute auf einem guten digitalen Fundament, das kontinuierlich weiterentwickelt wird. Der Betrieb verfügt über ein gutes Verständnis seiner bestehenden Systeme und ihrer Wirkung auf interne und externe Prozesse. Digitalisierung wird als fortlaufender Gestaltungsprozess gelebt, getragen von einem klaren Willen zur

⁵⁰ Vgl. Abfallwirtschaftsbetrieb München (o. D.): Modernisierung und Digitalisierung – Zukunft gestalten; <https://www.awm-muenchen.de/unternehmen/zahlen-daten-fakten/geschaeftsbericht/modernisierung> (Abruf am 18.06.2025).

⁵¹ Vgl. Jacobs, S.: CMMI (Capability Maturity Model Integration). In: Gronau, N., Becker, J., Kliewer, N., Leimeister, J. M. & Overhage, S. (Hrsg.): Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik – Online-Lexikon. Berlin: GIT, 2019; <https://wi-lex.de/index.php/lexikon/entwicklung-und-management-von-informationssystemen/systementwicklung/reifegradmodelle/cmmi-capability-maturity-model-integration/> (Abruf am 08.07.2025).

Weiterentwicklung, einer reflektierten Selbsteinschätzung und strukturierten Maßnahmen.

Friedhöfe und Bestattungen München (FBM)

Die Digitalisierung ist im Eigenbetrieb Friedhöfe und Bestattungen München als strategisches Thema erkannt, jedoch bislang noch nicht systematisch betriebsweit verankert. Innerhalb kleiner, engagierter Kreise wird sie intensiv diskutiert – angetrieben vor allem durch den demografischen Wandel und den damit einhergehenden Rationalisierungsdruck. Angesichts steigender Sterbefallzahlen bei gleichzeitigem Fachkräftemangel wächst der Handlungsdruck: Prozesse müssen effizienter gestaltet, personelle Ressourcen geschont und zugleich ein zeitgemäßes Leistungsangebot für die Bürger*innen gewährleistet werden.

Heterogener Digitalisierungsstand – Zwischen Tradition und Pioniergeist

Der derzeitige Stand der Digitalisierung bei FBM lässt sich bildhaft mit den Worten „von Steinzeit bis Neue Welt“⁵² beschreiben. Während viele Prozesse im Kund*innengeschäft noch papierbasiert ablaufen und somit hohe Bearbeitungszeiten und Mediabrüche verursachen, werden innovative Pilotprojekte umgesetzt.

Besonders hervorzuheben ist die vollständige Digitalisierung des Friedhofsbestands: Über 260.000 Gräber auf 420 Hektar wurden georeferenziert, mit vektorisierten Oberflächen erfasst, in KI-generierte 3D-Modelle überführt und digital inventarisiert – inklusive Grabsteinen und Maßketten zur Fernplanung. Dieses Projekt wurde nicht in einer Digitalisierungsstrategie geboren, sondern entstand aus intrinsischer Motivation weniger Mitarbeitender, die durch flache Hierarchien, gegenseitiges Vertrauen und den Freiraum zum Experimentieren insbesondere während der Corona-Pandemie zum Handeln befähigt wurden. Die Projektgruppe umfasste lediglich wenige Vollzeitäquivalente, ein Beispiel für die hohe Wirksamkeit selbstorganisierter Innovationskraft.⁵³

Eingesetzte digitale Lösungen und deren Nutzen

Neben solchen Leuchtturmprojekten verfolgt FBM zwei wesentliche Digitalisierungslinien: Zum einen die Überführung bestehender analoger Prozesse in standardisierte IT-Systeme, zum anderen das Vorantreiben innovativer Fachanwendungen, oftmals jenseits etablierter Strukturen. Hierzu zählt auch das Zielbild „eines Marktplatzes, über die Bürgerinnen und Bürger künftig erste Prozessschritte wie Datenerfassung

⁵² Werkleitung Friedhöfe und Bestattungen München, Interview mit dem Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge, 22.02.2025 und 15.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁵³ Ebd.

und Produktauswahl eigenständig online durchführen können sollen und später weitere friedhofsnahe Dienstleistungen abgewickelt werden können.“⁵⁴ Der Start einer ersten Plattform-Version ist für das Quartal I/2026 vorgesehen.

Der Mehrwert dieser Ansätze zeigt sich insbesondere in folgenden Aspekten:

- **Prozessoptimierung:** Die Digitalisierung physischer Objekte, von Grabstätten bis hin zu Aktenbeständen, reduziert Medienbrüche und erlaubt eine effizientere interne Steuerung.
- **Ressourcenschonung:** Digitale Services sollen dazu beitragen, den Personalbedarf perspektivisch zu senken, ohne die Servicequalität zu beeinträchtigen.
- **Kund*innenzentrierung:** Das mittelfristige Ziel, eine digitale Bestattungsplattform zu etablieren, orientiert sich konsequent an den Bedürfnissen der Nutzer*innen.
- **Innovationskultur:** Die Möglichkeit, unkonventionelle Wege zu gehen, hat sich als fruchtbare Boden für kreative Lösungen erwiesen.

Organisationsstruktur und digitale Verantwortung

FBM verfügt über keine zentrale Digitalabteilung. Die Verantwortung liegt derzeit verteilt bei operativen Einheiten sowie einzelnen besonders engagierten Mitarbeitenden. Die Einführung einer sogenannten „GPAM“-Rolle (Geschäftsprozess- und Anforderungsmanagement) zur Betreuung bestehender Anwendungen ist in Planung und soll perspektivisch zur strukturellen Verankerung digitaler Verantwortung beitragen.

Darüber hinaus findet ein reger Austausch mit anderen städtischen Einheiten statt, insbesondere mit IT- und Vertriebskolleg*innen. Die digitale Weiterentwicklung erfolgt somit nicht im abgeschotteten Raum, sondern in einem vernetzten, lernbereiten Umfeld innerhalb der Stadtverwaltung.

Märkte München (MM)

Die Märkte München stehen im Kontext der kommunalen Daseinsvorsorge an einem frühen Punkt ihrer digitalen Entwicklung. Das gegenwärtige Verständnis von Digitalisierung ist überwiegend intern und verwaltungszentriert ausgerichtet. Digitale Initiativen zielen primär auf die Optimierung bestehender Arbeitsprozesse in der Verwaltung ab, weniger auf den digitalen Zugang oder Service für externe Zielgruppen wie Händler*innen oder Bürger*innen.

⁵⁴ Werkleitung Friedhöfe und Bestattungen München, Interview mit dem Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge, 22.02.2025 und 15.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

Dies spiegelt sich in der strategischen Ausrichtung wider: Eine eigenständige Digitalstrategie existiert nicht, stattdessen orientiert sich der Eigenbetrieb eng an städtischen Vorgaben und gesetzlichen Anforderungen. So beruhen zentrale Digitalisierungsschritte auf stadtgebundenen Beschlusslagen: die Einführung der E-Akte oder der ERP-Systemwechsel. Diese Maßnahmen werden pflichtbewusst umgesetzt, auch wenn sie nicht in einem eigenen kohärenten digitalen Zielbild eingebettet sind.

Die Leitung IT-Service bringt diesen Umstand prägnant auf den Punkt: „Digitalisierung verstehen wir als das, was von der Stadt (Digitalisierungsstrategie LHM), den gesetzlichen Anforderungen oder dem IT-Referat kommt – wir setzen es dann pragmatisch um.“⁵⁵

Bestehende Lösungen: Punktuelle Digitalisierung mit funktionalem Nutzen

Trotz der strukturellen Zurückhaltung lassen sich durchaus konkrete digitale Fortschritte identifizieren. Die Einführung eines End-to-End-Prozesses zur digitalen Rechnungsverarbeitung, einschließlich digitaler Signatur mittels Zwei-Faktor-Authentifizierung, stellt ein gelungenes Beispiel dar. Diese Lösung bietet unmittelbaren Mehrwert: Prozesse werden beschleunigt, manuelle Fehlerquellen reduziert und rechtliche Anforderungen sicher erfüllt.

Ob E-Akte oder digitale Zeiterfassung: die im Einsatz befindlichen IT-Systeme unterstützen die interne Dokumentation, verbessern Nachvollziehbarkeit und schaffen die Grundlage für weitere Automatisierung. Technische Ausstattungen, etwa in Heizungsanlagen mit Fernzugriff oder marktflächenweitem WLAN, zeigen punktuelle Fortschritte im Bereich der Infrastruktur. Jedoch bleibt die Breitenwirkung dieser Systeme begrenzt. Viele dieser Digitalisierungsmaßnahmen sind auf einzelne Funktionen oder Standorte fokussiert und werden im Wesentlichen von einer einzigen Person verantwortet – ein Umstand, der die strukturelle Verwundbarkeit des Digitalisierungsfortschritts unterstreicht.

Selbstwahrnehmung und digitale Reife

Die Märkte München schätzen ihren eigenen Digitalisierungsstand entlang des Reifegradmodells CMMI⁵⁶, welches sich für die Einordnung im Umfeld von IT-Projektmanagement und Digitalisierung eignet: eher nüchtern auf Stufe 2 bis 3 ein: also im

⁵⁵ Leitung IT-Service, Märkte München, Interview geführt vom Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 20.02.2025 und 10.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁵⁶ Vgl. Jacobs, S.: CMMI (Capability Maturity Model Integration). In: Gronau, N., Becker, J., Kliewer, N., Leimeister, J. M. & Overhage, S. (Hrsg.): Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik – Online-Lexikon. Berlin: GIT, 2019; <https://wi-lex.de/index.php/lexikon/entwicklung-und-management-von-informationssystemen/systementwicklung/reifegradmodelle/cmmi-capability-maturity-model-integration/> (Abruf am 08.07.2025).

Übergang von initialem zu systematisiertem Handeln.⁵⁷ Diese Einschätzung verweist auf einen wichtigen Aspekt, denn es fehlt nicht an Erkenntnis über die eigene Position, sondern an strukturellen Ressourcen, personeller Verstärkung und einer kohärenten digitalen Vision, um systematische Fortschritte zu erzielen.

Interne Rahmenbedingungen: Abhängigkeit und Verantwortung

Die IT-Zuständigkeit liegt bei den Märkten München nicht in einer eigenen Abteilung, sondern beim zentralen IT-Referat. Diese organisatorische Struktur führt zu einer Abhängigkeit von externen Impulsen, sowohl in Bezug auf Technologien als auch auf Projektprioritäten. Neue Softwarelösungen, wie etwa eine moderne Telefonanlage, werden nicht intern initiiert, sondern von zentraler Seite angestoßen.

Die Verantwortung für die Umsetzung digitaler Projekte liegt fast vollständig bei einer einzelnen Schlüsselperson. Dieses Zuständigkeitsmodell ist punktuell hocheffizient, birgt jedoch Risiken im Hinblick auf Kontinuität, Skalierung und institutionelles Lernen. Unterstützt wird diese Person durch die städtische *it@M* sowie punktuell durch externe Beratungshäuser, etwa bei der ERP-Transformation.

Nutzen bisheriger Digitalisierung: Effizienz statt Innovation

Bislang erreichte Digitalisierungsmaßnahmen zielen vor allem auf Effizienzgewinne in der Verwaltung – etwa durch strukturierte Workflows, automatisierte Rechnungsläufe oder reduzierte Druckkosten. Dabei sind die Märkte München innerhalb der Stadtverwaltung Vorreiterin bei der Senkung papierbasierter Prozesse und dem Abbau von Arbeitsplatzdruckern. Auch Kollaborationstools und digitale Templates für interne Dokumentationen kommen gezielt zum Einsatz.

Weniger fortgeschritten ist die Digitalisierung mit Blick auf externe Nutzer*innenbedürfnisse. Der Verzicht auf digitale Services, z.B. Online-Anträge für Zufahrtsberechtigungen, wird mit einem ungünstigen Kosten-Nutzen-Verhältnis begründet. Auch das systematische Auswerten von Nutzungsdaten oder der Aufbau digitaler Feedbackstrukturen finden derzeit nicht statt.

Zusammenfassung der Ausgangslage

Die Märkte München stehen vor einer doppelten Herausforderung: Sie müssen einerseits die digitale Transformation ihrer internen Verwaltungsprozesse weiter strukturieren und professionalisieren. Andererseits fehlt eine strategische Öffnung hin zu kund*innennahen, innovativen digitalen Services. Die bisherigen Fortschritte sind

⁵⁷ Vgl. Leitung IT-Service, Märkte München, Interview geführt vom Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 20.02.2025 und 10.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

anerkennenswert, basieren jedoch auf Einzellösungen, die kaum miteinander vernetzt sind. Der Handlungsbedarf liegt weniger in technologischer Aufrüstung als vielmehr in strategischer Orientierung, organisatorischer Stärkung und konsequenter Verzahnung der Digitalisierung mit dem Kerngeschäft.

4.2.3 Digitalisierung der Daseinsvorsorge im kommunalen Querschnitt – Organisationsform als Einflussfaktor

Die qualitativ strukturierte Interviewstudie mit multiplen Fallperspektiven, in deren Rahmen die beteiligten Akteure der städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe befragt wurden, vermittelt ein vielschichtiges Bild digitaler Handlungsfähigkeit im kommunalen Raum.

Aus den sich überschneidenden Antworten haben sich allgemeingültige Themencluster herausgebildet, die eine fundierte Grundlage für die weitere Analyse bieten. Auf dieser Basis lassen sich sowohl strukturelle Gemeinsamkeiten als auch signifikante Unterschiede erkennen. Die folgenden Abschnitte fassen diese Ergebnisse in vergleichender Form zusammen.

Technologische Entscheidungsfreiheit und Innovationsspielräume

Gemeinsamkeiten bestehen in der technologischen Innovationsbereitschaft, die in beiden Organisationsformen deutlich erkennbar ist. Sowohl die städtischen Versorgungsunternehmen als auch die Eigenbetriebe sind bestrebt, innovative Technologien in unterschiedlichen Anwendungsfeldern verstärkt einzusetzen – etwa im Bereich datenbasierter Analyse- und Entscheidungsunterstützung (z. B. Künstliche Intelligenz, Sensorik), digitaler Planungs- und Steuerungsinstrumente (z. B. Building Information Modeling, Digitale Zwillinge) sowie operativer Automatisierung und mobiler Anwendungen (z. B. Robotik, Apps für den Außendienst). Der technologische Einsatz bleibt bislang jedoch vielfach auf einzelne Bereiche, Projekte oder Pilotvorhaben beschränkt.

Unterschiede zeigen sich deutlich in der Breite und strategischen Einbettung: Versorgungsunternehmen wie SWM oder MÜNCHENSTIFT verfügen häufiger über technologisch breitere Plattformansätze (z. B. M-Log-In, DigiCare), während Eigenbetriebe eher durch punktuelle Leuchtturmprojekte ohne durchgehende Strategie auffallen. Auch bei der IT-Autonomie gibt es Unterschiede: Versorgungsunternehmen haben tendenziell höhere Freiheiten, Eigenbetriebe sind meist stärker in zentrale städtische IT-Strukturen eingebunden. So ist die Wahrnehmung bei Märkte München: „Digital-

lisierung verstehen wir als das, was von der Stadt oder dem IT-Referat kommt – wir setzen es dann pragmatisch um.“⁵⁸

Demgegenüber berichten die Stadtwerke München von einer bewusst offenen Innovationskultur: „Neue Technologien werden zunehmend pragmatisch getestet. Nicht erfolgreiche Ansätze dürfen scheitern, ohne dass dies als Rückschlag gewertet wird.“⁵⁹

Organisationskultur und Transformationsfähigkeit

Auch in der kulturellen Dimension bestehen Gemeinsamkeiten: Digitalisierung wird fast durchgehend nicht als reines IT-Thema, sondern als Organisations- und Kulturfrage verstanden. In beiden Gruppen gibt es engagierte Einzelpersonen oder Teams, die mit hoher intrinsischer Motivation Veränderungen vorantreiben.

Unterschiede bestehen in der strukturellen Absicherung dieser Veränderung: Versorgungsunternehmen setzen deutlich häufiger auf strategische Steuerungsgremien, Projektmanagement-Offices und interne Multiplikatoren. Eigenbetriebe hingegen verlassen sich stärker auf Einzelpersonen oder temporäre Innovationsgruppen. Besonders deutlich zeigt sich dies bei den Friedhöfen und Bestattungen München: „Die Projektgruppe umfasste lediglich wenige Vollzeitäquivalente, ein Beispiel für die hohe Wirksamkeit selbstorganisierter Innovationskraft.“⁶⁰

Bei der MÜNCHENSTIFT GmbH ist die kulturelle Transformation hingegen organisatorisch fest verankert und durch spürbare Erfolge bestärkt: „Das Projekt DigiCare spart im Schnitt 54 Minuten pro Mitarbeitendem und Tag – ein messbarer Effekt, der sowohl die Qualität der Pflege als auch die Arbeitszufriedenheit erhöht“, so die Leitung Strategie Pflege & Betreuung.⁶¹

Wirtschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen

Auf wirtschaftlich-regulatorischer Ebene bestehen erneut Gemeinsamkeiten: Alle Organisationen bewegen sich im Spannungsfeld von Effizienzdruck und Gemeinwohルverpflichtung und haben mit Vergabe- und Datenschutzanforderungen zu kämpfen.

⁵⁸ Stabsstellenleitung IT, MGS Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung mbH, Interview geführt vom Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 22.02.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁵⁹ Leitung Anwendungsentwicklung, Stadtwerke München, im Gespräch mit dem Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 20.03.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁶⁰ Werkleitung Friedhöfe und Bestattungen München, Interview mit dem Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge, 22.02.2025 und 15.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁶¹ Leitung Stabsstelle Strategie Pflege & Betreuung, MÜNCHENSTIFT GmbH. Interview mit dem Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 24.02.2025 und 08.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

Unterschiede zeigen sich in den Möglichkeiten zur Investition und Steuerung: Versorgungsunternehmen, insbesondere in GmbH-Form, haben tendenziell größere strategische Spielräume. Eigenbetriebe agieren stärker haushaltsgebunden und verwaltungslogisch, was ihre Handlungsfähigkeit einschränkt. Zwar benennt der Abfallwirtschaftsbetrieb München als Steuerungsprinzip eine „priorisierte Projektsteuerung nach Business Value“⁶², doch spiegelt sich in der gelebten Realität der Eigenbetriebe – geprägt von einem überwiegend top-down geprägten Vorgehen – eher die Einschätzung der Märkte München wider: „Maßnahmen beruhen auf stadtratsgebundenen Beschlusslagen“⁶³.

Strategische Kopplung an kommunale Gesamtziele

In Bezug auf strategische Einbindung bestehen gemeinsame Herausforderungen: In beiden Gruppen existiert das Bewusstsein für die Einbettung in Smart-City- und Digitalstrategien, die Umsetzung ist jedoch oft heterogen.

Versorgungsunternehmen wie P+R oder die München Klinik verfügen über tragfähige Strategien mit klarer Zielstruktur. So orientiert sich die P+R zielsicher: „Unsere Strategie beruht auf dem Stadtratsbeschluss Parken 4.0 – mit verbindlicher Zeitachse.“⁶⁴ Wohingegen sich die München Klinik über die notwendige Zielsetzung im Klaren ist „Wir brauchen eine ganzheitliche Patientensteuerung mit vollständiger Informationslage. Das ist derzeit systemisch nicht gegeben.“⁶⁵

In den betrachteten Beispielen richten sich Eigenbetriebe eher an übergeordneten Leitlinien aus; eigenständig entwickelte, integrierte Digitalstrategien sind bislang seltener zu beobachten. Die MSE beschreibt ihren strukturellen Rahmen so: „Gründe [für die Stagnation des Kund*innenportals] sind strukturelle Abhängigkeiten von it@M und der allgemeinen IT-Architektur der Landeshauptstadt München.“⁶⁶ Bei der MGS zeigt sich eine strategisch pragmatische Haltung zur Digitalisierung: „Die Digitalisierung wird bei der MGS nicht als Selbstzweck, sondern als Teil einer notwen-

⁶² Abteilungsleitung Personal, Organisation des Abfallwirtschaftsbetriebs München, im Gespräch mit dem Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge, 20.02.2025, 08.04.2025 und 11.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁶³ Leitung IT-Service, Märkte München, Interview geführt vom Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 20.02.2025 und 10.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁶⁴ Sprecher*in Presse und Öffentlichkeitsarbeit, P+R Park & Ride GmbH, Interview geführt vom Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 20.02.2025 und 09.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁶⁵ Vorsitzender der Geschäftsführung, München Klinik gemeinnützige GmbH. Interview mit dem Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 11.03.2025 und 17.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁶⁶ Leitung Abteilung Personal, Informationsverarbeitung und Unterabteilungsleitung Digitalisierung, Geschäftsprozesse, IT, der MSE, Interview geführt vom Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 20.02.2025 und 09.04.2025. Unveröffentlichtes Interview.

digen organisatorischen Neuausrichtung verstanden.“⁶⁷ Dieser Zugang betont die funktionale Rolle digitaler Maßnahmen im Kontext tiefgreifender Strukturveränderungen. Digitalisierung dient hier weniger der Innovationsprofilierung als vielmehr der Sicherung betrieblicher Stabilität – ein Ansatz, der Bodenhaftung beweist, aber mittelfristig durch stärkere strategische Kopplung ergänzt werden sollte.

Zwischenbilanz: Digitalisierung zwischen Engagement und Struktur

Die vergleichende Betrachtung der städtischen Eigenbetriebe und Versorgungsunternehmen Münchens macht eines deutlich: Die Digitalisierung ist angekommen, aber nicht überall im selben Takt, und nicht unter denselben Bedingungen. Über alle Organisationsformen hinweg zeigt sich ein bemerkenswertes Maß an Engagement, Innovationsfreude und Bereitschaft zur Veränderung. Doch wie sehr sich dieses Engagement in wirksame, strategisch verankerte Digitalisierung übersetzen lässt, hängt maßgeblich auch von strukturellen Rahmenbedingungen ab.

Was beide Gruppen verbindet, ist die Anerkennung der Digitalisierung als gesamtorganisatorische Aufgabe. Sie wird nicht als technisches Randthema betrachtet, sondern als integraler Bestandteil der Daseinsvorsorge: als Chance zur Modernisierung, als Antwort auf Fachkräftemangel, wachsende Anforderungen und veränderte Bürger*innenerwartungen.

Unterschiede werden dort sichtbar, wo es um strategische Steuerung, personelle Ressourcen und technologische Freiheiten geht. Die Versorgungsunternehmen – meist als GmbH organisiert – verfügen über größere Spielräume, sowohl in der Finanzierungslogik als auch in der operativen Umsetzung. Sie etablieren vermehrt systematische Steuerungseinheiten, vernetzte Projektstrukturen und nutzer*innenzentrierte Entwicklungsprozesse. Die Eigenbetriebe hingegen bewegen sich stärker innerhalb verwaltungsgebundener Vorgaben, oft unter haushaltsrechtlichem Druck und ohne organisationsübergreifende institutionalisierte Digitalstrukturen.⁶⁸ Die Folge ist ein

⁶⁷ Stabsstellenleitung IT, MGS Münchener Gesellschaft für Stadtneuerung mbH, Interview geführt vom Moderationsteam der Kommission Daseinsvorsorge am 22.02.2025. Unveröffentlichtes Interview.

⁶⁸ Anmerkung der Redaktion: „Institutionalisierte Digitalstrukturen“ meint dauerhaft verankerte, verbindlich ge-regelte Strukturen und Zuständigkeiten für die Digitalisierung innerhalb einer Organisation. Sie gehen über punktuelle Digitalisierungsprojekte oder Einzelmaßnahmen hinaus und umfassen zum Beispiel:

- Organisatorische Verankerung: Etablierte Digitalabteilungen, Chief Digital Officer, Digitalbeauftragte oder Digitalräte mit definierten Zuständigkeiten.
- Strategische Grundlagen: Vorhandensein und Umsetzung einer gemeinsamen Digitalstrategie.
- Prozesse und Governance: Festgelegte Entscheidungswege, Standards, Budgets und Berichtspflichten für digitale Themen.
- Personelle Ressourcen: Dauerhaft zugewiesenes Fachpersonal mit digitaler Expertise.
- Technische Infrastruktur: Systematisch aufgebaute und gepflegte digitale Plattformen, Schnittstellen und Datenmanagementstrukturen.

häufig projektorientiertes Vorgehen, das punktuell sehr wirksam sein kann, aber kaum Verstetigung erlaubt.

Deutlich wird auch, wie eng die digitale Entwicklung mit strategischen Zielbildern verknüpft sein muss. Versorgungsunternehmen wie P+R oder die München Klinik formulieren ihre Digitalisierungsziele aus klar definierten Zukunftsperspektiven heraus. Auch in den Eigenbetrieben wächst das Bewusstsein für strategische Kopplung, doch ihre Umsetzung hängt vielfach von der städtischen Gesamtarchitektur ab. Hier kommt dem Beteiligungsrahmen besondere Bedeutung zu: Während GmbHs strategische Digitalisierungsziele meist intern definieren und operationalisieren, ist der Zuständigkeitsbereich bei Eigenbetrieben stärker durch politische Beschlusslagen und zentrale Steuerungslogiken geprägt. Diese Unterschiede wirken sich direkt auf die Gestaltungsräume aus und damit auf die Umsetzungskraft digitaler Vorhaben.

Daraus lässt sich eine differenzierte Empfehlung ableiten: Wenn Digitalisierung als organisationsübergreifende Aufgabe verstanden wird, sollten auch Eigenbetriebe frühzeitig in die Entwicklung strategischer Zielbilder eingebunden werden. Sie benötigen Gestaltungsräume, um Weichen aktiv mitzustellen und Beiträge zur gesamtstädtischen Digitalstrategie leisten zu können. Eine proaktive Einbindung, etwa über Beteiligungsformate, abgestimmte Umsetzungsmandate oder beratende Gremien, könnte das Potenzial dieser Akteure gezielter aktivieren und gleichzeitig die Kohärenz der digitalen Gesamtstrategie stärken.

Ein dynamisches Fundament – aber noch kein gemeinsames Dach

Der Stadtkonzern verfügt über ein vielfältiges, engagiertes und lernbereites digitales Ökosystem. Was bislang jedoch fehlt, ist eine durchgängig tragfähige Struktur, die diese Dynamik strategisch bündelt und über Organisationsgrenzen hinweg wirksam steuert.

Die zentrale Aufgabe der Kommunalpolitik – insbesondere des Stadtrats – besteht nun darin, diese Potenziale sichtbar zu machen, gezielt zu stärken und in eine gemeinsame Entwicklungsarchitektur zu überführen: mit verbindlichen Standards, klar geregelten Zuständigkeiten und einer kohärenten Zielbildkoordination, die ressortübergreifendes Handeln ermöglicht.

5. Handlungsmöglichkeiten und Impulse aus der Wissenschaft

Die kommunale Daseinsvorsorge steht vor der Herausforderung, ihre Strukturen, Systeme und Zielbilder konsequent an die digitalen Möglichkeiten und Risiken unserer Zeit anzupassen. Die wissenschaftlichen Impulse von Prof. Dr. Jörn von Lucke, Direktor des The Open Government Institute (TOGI),⁶⁹ und Prof. Dr. Ulf Papenfuß, Inhaber des Lehrstuhls für Public Management & Public Policy,⁷⁰ beide Zeppelin Universität Friedrichshafen, zeigen dabei ein breites, differenziertes Spektrum an Handlungsmöglichkeiten auf.

Die im Rahmen eines Workshops dokumentierten und transkribierten Aussagen der wissenschaftlichen Experten knüpfen an die in den Interviews mit den Versorgungsunternehmen und städtischen Eigenbetrieben gewonnenen Erkenntnisse an. Im Folgenden werden ihre zentralen Impulse systematisch sieben Handlungsdimensionen zugeordnet und thematisch ausgeführt.

5.1 Resilient, souverän und zukunfts-fähig: Digitale Infrastruktur strategisch sichern

Die digitale Zukunft der Stadt entscheidet sich nicht allein an der Oberfläche von Apps und Anwendungen, sondern tief im Fundament ihrer technischen und strategischen Architektur. Im Zentrum steht die Fähigkeit Münchens, über ihre digitalen Infrastrukturen souverän und krisenfest zu verfügen. Und dabei unabhängig, sicher und anpassungsfähig zu bleiben.

Prof. Dr. von Lucke bringt die politische Tragweite dieses Anspruchs auf den Punkt: „Im Sinne der digitalen Souveränität reden wir über eine Münchener Cloud, München als Teil einer Bayerischen Cloud, München als Teil einer Deutschland-Cloud, München

⁶⁹ Prof. Dr. Jörn von Lucke gilt als einer der Pioniere im deutschsprachigen Raum für Open Government, E-Government und Verwaltungsinformatik. Mit seinem interdisziplinären Ansatz prägt er seit Jahren die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung maßgeblich, u. a. als Mitglied und Sprecher der Fachgruppe Verwaltungsinformatik der Gesellschaft für Informatik e. V. und als international vernetzter Wissenschaftler. <https://togi.zu.de> (Abruf am 25.06.2025)

⁷⁰ Prof. Dr. Ulf Papenfuß zählt zu den führenden Expert*innen für Public Corporate Governance und strategische Steuerung öffentlicher Unternehmen. Er ist wissenschaftlicher Vorsitzender der Expert*innenkommission Deutscher Public Corporate Governance-Musterkodex und beeinflusst mit seinen wissenschaftlichen Arbeiten maßgeblich die Governance-Debatte im öffentlichen Sektor im deutschsprachigen Raum. <https://www.zu.de/lehrstuehle/pmpp> (Abruf am 25.06.2025)

als Teil einer Europäischen Cloud. Gehen wir zu privaten Akteuren – und wenn ja, welche?“⁷¹ Die Frage, wo und mit wem zentrale digitale Dienste betrieben werden, ist eine strategische Richtungsentscheidung. Sie berührt das Selbstverständnis kommunaler Steuerung in einer zunehmend digitalisierten Welt.

Daten gewinnen in der kommunalen Daseinsvorsorge zunehmend strategische Bedeutung. Sie sind kein Selbstzweck, sondern ein Schlüssel für vorausschauendes Handeln, zielgerichtete Steuerung und verlässliche Zusammenarbeit. Entscheidend ist dabei, dass Daten nicht isoliert bleiben, sondern über leistungsfähige Plattformen und standardisierte Schnittstellen geteilt, verknüpft und ausgewertet werden können. „Es macht beispielsweise Sinn, ein Kompetenzzentrum Datenplattform aufzubauen, über die dann auch solche Infrastrukturmaßnahmen, Standards, Schnittstellen finanziert werden“⁷², was verdeutlicht, wie stark Interoperabilität von institutioneller Klarheit abhängt und wie notwendig eine übergeordnete Verantwortung ist. Wo Interoperabilität gelingt, entstehen nicht nur Effizienzgewinne, sondern auch Spielräume, um demografische Veränderungen, Fachkräftemangel oder Sicherheitsrisiken klug zu begreifen. Denn: „Die Digitalisierung kann Ihnen Handlungsspielräume öffnen. Und die sollten Sie auch nutzen“⁷³, nicht zuletzt, um Entscheidungen fundierter zu treffen und kommunale Leistungen zukunftsfähig zu sichern.

Gleichzeitig geht es nicht nur um Datenverfügbarkeit, sondern auch um Schutzfähigkeit und um Resilienz gegenüber Bedrohungen, die längst keine Theorie mehr sind. Prof. Dr. von Lucke warnt: „Wir brauchen Resilienz gegen Systembrecher, die das System wirklich zerstören wollen. Und das ist eine Aufgabe – mit den Digitalisierungswerkzeugen einer digitalen Infrastruktur sicherzustellen –, dass die Handlungsfähigkeit der Stadt München dauerhaft gesichert wird.“⁷⁴ Dieser Satz verweist auf eine neue Grundfunktion der kommunalen IT: Sie soll nicht nur ermöglichen, sondern absichern: gegen externe Angriffe, systemische Ausfälle und politische Destabilisierungen.

Die Klimaperspektive gehört ebenso untrennbar zur digitalen Infrastrukturplanung dazu. So betonen die Wissenschaftler, dass digitale Werkzeuge auch hier neue Räume eröffnen können, um ökologische Effizienz und Anpassungsfähigkeit zu steigern. Der Digitale Zwilling etwa wird als Beispiel genannt, dass „eine KI auch dafür sorgen und dabei unterstützen kann, dass Klimaziele besser eingehalten werden, etwa wenn bei Planung, Gestaltung und Betrieb Räume derart optimiert werden, dass die Betriebs-

⁷¹ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MTeams. Nicht öffentlich zugänglich.

⁷² Ebd.

⁷³ Ebd.

⁷⁴ Ebd.

kosten dauerhaft reduziert oder minimiert werden können.“⁷⁵ Klimaziele und Wirtschaftlichkeit müssen sich folglich nicht widersprechen, sondern lassen sich mit Hilfe digitaler Planungsinstrumente wirksamer synchronisieren.

Künstliche Intelligenz wird folglich nicht nur als Technologie verstanden, sondern als strategische Infrastruktur, auf der zukünftige Leistungsfähigkeit und Handlungsspielräume aufzubauen. Ihre Relevanz reicht weit über einzelne Anwendungsfälle hinaus: KI unterstützt Entscheidungen, optimiert Prozesse und hilft, knapper werdende personelle Ressourcen wirksam einzusetzen. Dabei entsteht ein neues Fundament, das – vergleichbar mit Strom oder Internet – flächendeckend verfügbar, sicher betrieben und institutionell verankert sein muss. Als „Infrastrukturthema“ wird KI folglich dort wirksam, wo kommunale Aufgaben künftig unter erschwerten Bedingungen erfüllt werden müssen. Aber: „Sicher ist, dass KI und GKI noch wesentliche Beiträge zur digitalen Transformation von Staat und Verwaltung leisten werden“⁷⁶, unterstreicht Prof. Dr. von Lucke.

Eine dementsprechend resiliente, souveräne digitale Infrastruktur bildet das Rückgrat und ist zugleich Garant einer zukunftsfesten öffentlichen Daseinsvorsorge.

5.2 Personelle Zukunftssicherung durch Qualifizierung und Kulturwandel

Der Erfolg digitaler Daseinsvorsorge entscheidet sich im Kopf und Können der Menschen, die sie gestalten. Die kommunale Wirklichkeit ist dabei deutlich: Die Lage am Arbeitsmarkt ist angespannt, und der Bedarf an qualifiziertem Personal wächst schneller als die verfügbaren Ressourcen. Prof. Dr. von Lucke bringt das Dilemma unmissverständlich auf den Punkt: „Wir haben massiv Probleme, weitere Fachkräfte zu finden. Wir finden kaum noch Personal auf dem Arbeitsmarkt [...]. Diese Knappheit ist nicht temporär, sondern mit Blick auf die demographische Entwicklung und den Fachkräftemangel strukturell. Deshalb reicht es nicht, nur auf eine Rekrutierung auf dem Arbeitsmarkt und im Ausland zu setzen.“⁷⁷

Vielmehr muss die Stadt München in sich selbst, die Fähigkeiten und Potenziale ihrer eigenen Beschäftigten investieren. Der Weg führt über gezielte Qualifizierungspro-

⁷⁵ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MSTeams. Nicht öffentlich zugänglich.

⁷⁶ Prof. Dr. von Lucke, Jörn: Künstliche Intelligenz – Chancen und Risiken, in: Kommune21, 18.02.2025, online unter: https://www.kommune21.de/k21-meldungen_41364 (Abruf am 24.06.2025).

⁷⁷ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MSTeams. Nicht öffentlich zugänglich.

gramme, strategisches Talentmanagement und eine Unternehmenskultur, die Veränderung als Chance begreift.

Prof. Dr. Papenfuß formuliert den dafür notwendigen mentalen Richtungswechsel sehr präzise: „Das Thema Qualifizierung und Kulturwandel – wie kriege ich das systematisch irgendwo hin?“⁷⁸ Die Antwort darauf muss in Strukturen und in Haltung zugleich gesucht werden. Es geht darum, Fortbildung nicht punktuell, sondern kontinuierlich zu denken. Und um das Ziel, Wissen nicht in Silos zu halten, sondern in Netzwerken zirkulieren zu lassen: „Gegenseitiges Lernen [...], darüber kommt man natürlich auch raus aus den berühmten Silos.“⁷⁹

Ein zukunftsfähiger öffentlicher Sektor braucht dazu Menschen, die Verantwortung übernehmen, ressortübergreifend denken und gemeinsam handeln. Die gezielte, systematisch koordinierte Entwicklung von Führungskräften im Stadtkonzern stellt dabei einen entscheidenden Hebel dar, um die Digitalisierung aktiv zu gestalten. Voraussetzung ist, dass Personalentwicklung nicht länger als isolierte Aufgabe einzelner Organisationen verstanden wird, sondern als gemeinsames Vorhaben. Der Ansatz „Integrierter Führungskräfteentwicklung“ bedeutet ein zentrales Element strategischer Steuerung. Sie schafft Orientierung, Vertrauen und Verbindlichkeit und trägt dazu bei Digitalisierung auch kulturell und strukturell zu verankert.

Zusätzliche Instrumente wie „Cross Mentoring oder Cross Coaching gerade im Bereich der Digitalisierung“ oder die systematische Etablierung von sogenannten „Digitallotzen“ über Organisationsgrenzen hinweg festigen die skizzierten Maßnahmen. Indem etwa jede Organisation im Konzernverbund „die fünf relevantesten Leute für Digitalisierungsthemen“⁸⁰ benennt, entstünde ein strategisch steuerbarer Kompetenzpool, der die Zusammenarbeit im gesamten Stadtkonzern stärkt.

Ein weiterer konkreter Vorschlag lautet, eine regelmäßige, „institutionalisiert abgesicherte“⁸¹ Zusammenkunft aller Verantwortlichen für Digitalisierung konzertweit einzuführen, eine Runde, in der etwa „alle Digital-Verantwortlichen oder Chief Digital Officer zusammenkommen und in gemeinsames Denken“⁸² übergehen. Ein solcher strategisch angelegter Austausch eröffnet den Raum für gegenseitiges Lernen und realisiert eine integrierte Führungskräfteentwicklung, die auf systematischer Qualifizierung ebenso beruht wie auf dem Abbau institutioneller Silos. Im Idealfall entsteht ein Verbund von Personen, „die Menschen zusammen zu bekommen [...], sie lernen

⁷⁸ Prof. Dr. Papenfuß, Ulf. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MS Teams. Nicht öffentlich zugänglich.

⁷⁹ Ebd.

⁸⁰ Ebd.

⁸¹ Ebd.

⁸² Ebd.

alle für ihre Teilbereiche, gegenseitiges Lernen und so weiter, und darüber kommt man natürlich wieder raus aus den berühmten Silos".⁸³

Der Wandel der Daseinsvorsorge beginnt bei den Menschen. Wer dauerhaft handlungsfähig bleiben will, muss Talente erkennen, Kompetenzen fördern und eine Kultur schaffen, in der Veränderung als unabdingbarer Teil professioneller Praxis verstanden wird.

5.3 Finanzierungsfähigkeit digitaler Aufgaben stärken

Was wie ein technisches Update erscheinen mag, ist in Wahrheit ein umfassender Umbau der Grundlagen kommunaler Daseinsvorsorge. Dieser Umbau hat seinen Preis und er lässt sich nicht aus den bestehenden Mitteln decken, ohne andere Aufgaben zu gefährden. Es braucht daher eine ehrliche Bestandsaufnahme und eine grundsätzliche Neuausrichtung der kommunalen Finanzierungslogik im digitalen Zeitalter.

Wie Prof. Dr. von Lucke deutlich macht, lässt sich Digitalisierung nicht kostenneutral umsetzen: Wer sie ernsthaft betreiben will, muss bereit sein, dauerhaft und gezielt zu investieren. Einzelne Förderprogramme oder projektbezogene Sonderhaushalte reichen nicht aus. Ohne Digitalisierung ist eine zeitgemäße Daseinsvorsorge heute und zukünftig nicht mehr realisierbar."⁸⁴

Diese Erkenntnis trifft auf eine institutionelle Realität, die oft noch im analogen Denken verhaftet ist. Aus den geführten Interviews geht deutlich hervor, dass sich die städtischen Eigenbetriebe in einem ernstzunehmenden Zielkonflikt bewegen: Für Digitalisierungsmaßnahmen seien stets eigene Budgets erforderlich, da sich diese Investitionen in einem Dilemma bewegten, nämlich zwischen dem Anspruch, digitale Innovationen umzusetzen, und der öffentlich-rechtlichen Vorgabe, was überhaupt aus Gebührenmitteln finanziert werden darf. Diese haushaltsrechtliche Trennung zwischen gebührenfinanzierter Leistung und digitaler Modernisierung verhindert vielerorts genau die Schritte, die dringend notwendig wären.

Hinzu kommt die Herausforderung, neue Einnahmequellen intelligent zu erschließen. Prof. Dr. von Lucke spiegelt die unterschiedlichen Erwartungshaltungen: „Einige hoffen noch auf Fördermittel, andere sagen, eigentlich bräuchten wir das aus unseren

⁸³ Prof. Dr. Papenfuß, Ulf. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MS Teams. Nicht öffentlich zugänglich.

⁸⁴ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MS Teams. Nicht öffentlich zugänglich.

Haushalten. [...] Die Dritten sagen, das können wir im Prinzip ja nur über die Produkte und Erlöse, die wir erzielen, auch refinanzieren.“⁸⁵ Die Aussagen legen nah, dass eine nachhaltige Digitalstrategie nur mit einem Finanzierungsmodell gelingen kann, das klassische Haushaltsmittel, produktbezogene Einnahmen und gezielte Förderinstrumente sinnvoll kombiniert.

Die Entscheidung über das Ob und Wie der Digitalisierung liegt nicht allein bei den Fachstellen. Sie ist politisch. Prof. Dr. von Lucke formuliert es unmissverständlich: „Wenn der Stadtrat der Stadt München sagt, er will diese Aufgabe nicht finanzieren, er will dieses Vorhaben nicht unterstützen, dann gibt es keine Notwendigkeit, es fortzuführen.“⁸⁶ Damit rückt der Stadtrat unweigerlich selbst in eine zentrale Steuerungsposition. Die Frage lautet nunmehr nicht nur: „Was kostet uns die Digitalisierung?“ Sondern: „Was kostet es, wenn wir sie nicht gestalten?“

Vor diesem Hintergrund erscheint der Aufbau eines klar strukturierten Digitalhaushalts für die Stadt München als überfällig. Er würde definieren, welche Digitalausgaben investiv (zukunftsgerichtet) und welche operativ zu betrachten sind. Gleichzeitig ließe sich damit eine Grundlage schaffen, um neue, an Service und Gemeinwohl orientierte Erlösmodelle in der Daseinsvorsorge gezielt zu erschließen.

Kurz: Die Digitalisierung braucht ein finanzielles Rückgrat, das nicht wankt, wenn es politisch oder technisch anspruchsvoll wird. Nur so lässt sich das Versprechen einlösen, dass moderne Verwaltung nicht nur effizienter, sondern auch gerechter, transparenter und zukunftsfähiger sein kann.

5.4 Langfristige Zielbilder und strategische Steuerung entwickeln

Eine moderne Daseinsvorsorge, die dem digitalen Wandel standhält, braucht über gute Einzelprojekte hinaus Richtung. Und diese Richtung lässt sich nicht allein aus dem Tagesgeschäft ableiten. Vielmehr erfordert sie ein langfristiges, kohärentes Zielbild, das den Wandel aktiv gestaltet, statt ihn nur zu verwalten. Prof. Dr. von Lucke

⁸⁵ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MS Teams. Nicht öffentlich zugänglich.

⁸⁶ Prof. Dr. Papenfuß, Ulf. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MS Teams. Nicht öffentlich zugänglich.

bringt diese Notwendigkeit auf den Punkt: „Wir brauchen eine Perspektive, die eine ganze Generation reicht – und das wären 20 bis 25 Jahre.“⁸⁷

Diese Langfristperspektive ist eine strategische Notwendigkeit. Denn Digitalisierung verändert nicht nur Prozesse, sondern auch Rollenbilder, Geschäfts- und Erlösmodelle sowie die Erwartungen der Bürger*innen an die öffentliche Hand. Ohne vorausschauende Leitbilder droht der Gefahr, dass sich Verwaltungen in einer endlosen Folge technischer Einzellösungen verlieren. Die Folge: Ressourcen verpuffen, Synergien bleiben ungenutzt und die strategische Wirksamkeit versandet.

Gerade die Stadt München ist prädestiniert, „aus einer Stärke heraus“⁸⁸ neue Wege zu gehen. Prof. Dr. von Lucke unterstreicht dies explizit: „Wie kann München sich mit seinen Vorfahren, mit seinen skalierbaren Lösungen, die es einmal entwickelt hat, auch in den deutschen Modernisierungsprozess [...] einbringen?“⁸⁹ Gemeint ist damit nicht nur die Rolle Münchens als Innovationsstandort, sondern auch als Multiplikator – als Stadt, die Lösungen so entwickelt, sodass andere Kommunen sie übernehmen können.

Diese Skalierbarkeit setzt jedoch voraus, dass Zielbilder nicht im Elfenbeinturm entstehen, sondern durch sektorübergreifende Zusammenarbeit und echte operative Anbindung. Strategische Steuerung muss dort greifen, wo Umsetzung stattfindet: in Betrieben, Fachämtern und Netzwerken. Nur wenn politische Ambitionen mit operativer Innovationskraft verbunden werden, kann sich eine digitale Zukunft entfalten, die mehr ist als die Summe einzelner Softwarelösungen.

Damit dieser Anspruch Realität wird, braucht es ein gemeinsames Zukunftsverständnis, das über Legislaturperioden hinausdenkt. Ebenso ist ein professionelles Innovationsmanagement erforderlich, das Pilotprojekte ermöglicht und man systematisch aus ihnen lernen darf. Hinzu kommt eine politische Steuerungskultur, die Skalierung nicht dem Zufall überlässt, sondern sie bewusst als Führungsaufgabe behandelt.

Ein solches Zukunftsbild bedeutet Orientierung für die Verwaltung, Verlässlichkeit für die Bürgerschaft und Strahlkraft für das Innovationsprofil der Stadt. Es ist der strategische Rahmen, in dem Digitalisierung nicht zum Selbstzweck wird, sondern zum Motor einer intelligenten, gerechten und zukunftsfesten Daseinsvorsorge.

⁸⁷ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MS Teams. Nicht öffentlich zugänglich.

⁸⁸ Ebd.

⁸⁹ Ebd.

5.5 Kooperationsarchitekturen und Netzwerke festigen

Die digitale Transformation der Daseinsvorsorge erfordert eine verlässliche Zusammenarbeit innerhalb und mit der Stadtverwaltung, zwischen den kommunalen Betrieben, mit der Wissenschaft und nicht zuletzt mit der Stadtgesellschaft. Digitalisierung ist ein kollektiver Gestaltungsprozess, der nur dann wirksam wird, wenn er auf tragfähige Kooperationsstrukturen trifft. Oder wie Prof. Dr. Papenfuß es formuliert: „Institutionalisiert abgesichert, d.h. wirklich die verantwortlichen Akteure an einen Tisch zu bekommen [...] das wäre eine konkrete Einzelmaßnahme von integrierter Gestaltung.“⁹⁰

Vor diesem Hintergrund bietet ein Public Corporate Governance Kodex⁹¹ einen wirkungsvollen Rahmen: Er ermöglicht eine klare Abstimmung von Rollen, die Verständigung über Spielregeln und Arbeitsstrukturen, die gezielte Ansprache geeigneter Instrumente und Maßnahmen sowie die Weiterentwicklung einer modernen Governance-Kultur. Zahlreiche Städte – darunter Hamburg, Frankfurt am Main, Köln, Stuttgart und Düsseldorf – haben angesichts dieser Chancen und Erfordernisse bereits eigene Kodizes eingeführt. Für die Stadt München ergeben sich angesichts ihrer komplexen Beteiligungsstruktur besondere Potenziale. Die aktuelle Entwicklung zeigt: Es ist Bewegung im Thema und die Zeit scheint auch in München reif, um diesen Weg weiterzugehen.

Trotz der vielfältigen Gespräche im Rahmen der Kommissionsarbeit zeigen sich an mehreren Stellen erkennbare Leerstellen, die für ein vollständiges Lagebild der digitalen Daseinsvorsorge zentral wären. Die Perspektive eines wichtigen Mobilitätsakteurs ist bislang nur eingeschränkt sichtbar: „Was ich vermisste, waren die Verkehrsbetriebe, die Münchener Verkehrsbetriebe, die sie jetzt in die Stadtwerke so ein bisschen integriert haben.“⁹² Zwar wurde über Aspekte der Stadtwerke gesprochen, doch sei „nicht das Gefühl“ entstanden, dass der Bereich Verkehr selbst angemessen berücksichtigt wurde, obwohl „die MVV [...] zu wichtig [ist], als dass sie bei so einem Thema [...] außen vor bleiben“⁹³. Auch andere systemrelevante Themenfelder wie Kultur, Bildung, Klima sowie Ordnung und Sicherheit erscheinen bislang unterrepräsentiert. Dabei wäre gerade auch ein Austausch mit der Polizei sinnvoll, auch wenn

⁹⁰ Prof. Dr. Papenfuß, Ulf. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MS Teams. Nicht öffentlich zugänglich.

⁹¹ Vgl. Public Corporate Governance Kodex (PCGK), entwickelt unter Mitwirkung von Prof. Dr. Papenfuß; <https://pcg-musterkodex.de/musterkodex/> (Abruf am 03.07.2025).

⁹² Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MS Teams. Nicht öffentlich zugänglich.

⁹³ Ebd.

deren Zuständigkeit beim Land liegt, allein schon deshalb, weil „Sicherheit wichtig für die Bürger ist, die dort wohnen, genauso wie für die Unternehmen“⁹⁴. In Summe ergeben sich also mehrere blinde Flecken, die noch nicht „so richtig abgedeckt sind“⁹⁵.

Die integrierte Gestaltung der digitalen Transformation braucht Formen, Formate und Foren. Der Austausch darf kein Zufallsprodukt sein, sondern sollte bewusst ermöglicht, strukturiert gepflegt und strategisch genutzt werden. Das bedeutet: Kooperation darf nicht an Zuständigkeiten scheitern, sondern muss als Führungsaufgabe verstanden und über Organisationsgrenzen hinweg gefördert werden.

Gerade München bringt mit seinem konzernartigen Gefüge beste Voraussetzungen mit, um solche Netzwerkstrukturen aufzubauen und dauerhaft zu verankern, bestärkt Prof. Dr. von Lucke und verweist auf die bestehende Qualität: „Sie kooperieren in der Stadtfamilie. Sie suchen nach innovativen Kommunikationsformaten. Das ist nicht das, was man bereits überall so vorfindet. Das sind Ansätze, die deutschlandweit zu den Vorreitern zählen.“⁹⁶ Dieser Vorsprung sollte nun nicht nur im informellen Austausch gefestigt werden, sondern auch durch institutionell verankerte Räume für Koordination, Reflexion und Prioritätensetzung.

Ein Ziel könnte sein, die Vielzahl an Perspektiven weniger als Hürde, vielmehr als Ressource zu nutzen. Denn Netzwerke haben eine zweite, stille Funktion: Sie schaffen gemeinsame Aufmerksamkeit, sie verdichten Themen und ermöglichen ein übergreifendes Problembewusstsein. „Die Netzwerke sind wichtig, weil die Akteure sich dann durchaus auch Gedanken machen über viele der Punkte, die wir heute gesprochen haben. [...] Und das stärkt eben dann auch das Netzwerk, was alle brauchen“, hebt Prof. Dr. von Lucke hervor.⁹⁷

Hier empfiehlt sich auch eine neue Form der Steuerung: weniger hierarchisch, mehr moderierend. Nicht alles muss zentral entschieden werden, aber vieles muss gemeinsam gedacht werden. Die Verwaltung der Zukunft ist ein Beziehungsorganismus, kein Silobetrieb.

Vor diesem Hintergrund gewinnt die Öffnung strukturierter Kooperationsformate an Bedeutung, darunter regelmäßige Dialogformate mit Wissenschaft und Zivilgesellschaft sowie eine strategisch ausgerichtete Pflege relevanter Netzwerke. Wer Letztere

⁹⁴ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MTeams. Nicht öffentlich zugänglich.

⁹⁵ Ebd.

⁹⁶ Ebd.

⁹⁷ Ebd.

pflegt, investiert in strategische Steuerungsfähigkeit. Und wer dies institutionalisiert, verankert den digitalen Wandel dort, wo er hingehört: im gemeinsamen Handeln.

5.6 Erprobungsräume und Innovationskultur ermöglichen

Digitalisierung entfaltet ihr Potenzial nicht am Reißbrett, sondern im Erproben. Gera de im sensiblen Feld der kommunalen Daseinsvorsorge braucht es Räume, in denen Neues gedacht, erprobt und weiterentwickelt werden kann, ohne dass sofort perfekte Lösungen erwartet werden. Die Stadt der Zukunft entsteht nicht allein durch Planung, sondern auch durch kontrollierte Erfahrung. Prof. Dr. von Lucke bringt es auf den Punkt: „KI wird Krankenhäuser massiv verändern [...] Dadurch eröffnen sich Perspektiven für neuartige Erprobungsräume, die Sinn machen.“⁹⁸

Der Ruf nach Innovationskultur ist daher keine bloße Appellrhetorik, sondern eine strukturelle Notwendigkeit. Technologien wie Künstliche Intelligenz, Sensorik oder Digitale Zwillinge machen systemische Anpassungen notwendig, weil sie sich nicht ohne Weiteres in bestehende Routinen integrieren lassen. Darum ist es so entscheidend, kommunale Reallabore zu schaffen, in denen Fachpraxis, Technologieentwicklung und strategisches Lernen zusammenkommen.

Prof. Dr. von Lucke macht deutlich, worum es geht: „In den kommenden Jahren stehen zahlreiche Test- und Pilotphasen an. Damit eröffnen sich da auch Räume, Erprobungsräume, für den Einsatz von KI.“⁹⁹ Diese Räume sind bestenfalls keine technokratischen Testfelder, sondern Stätten demokratischer Innovationsentwicklung. Sie ermöglichen es, schrittweise zu lernen, zu gestalten und zugleich Akzeptanz zu schaffen. „Sie sollten das so vorbereiten, dass sie dies schrittweise in Abteilungen und Ämtern einführen und testen können“, so Prof. Dr. von Lucke weiter.¹⁰⁰

Ein Mehrwert könnte auch in der engen Zusammenarbeit mit den Hochschulen, der angewandten Forschung und der international angesehenen Münchner Start-up-Szene¹⁰¹ liegen. Gera de hier bringt die Landeshauptstadt mit ihrer dichten Wissenschafts- und Gründungslandschaft förderliche Bedingungen mit, um

⁹⁸ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MSTeams. Nicht öffentlich zugänglich.

⁹⁹ Ebd.

¹⁰⁰ Ebd.

¹⁰¹ Vgl. WirtschaftsWoche. (n.d.). Start-up-Szene in München: Münchner Tech-Szene gehört zu den besten der Welt; <https://www.wiwo.de/technologie/digitale-welt/start-up-szene-in-muenchen-muenchner-tech-szene-gehoert-zu-den-besten-der-welt/100128899.html> (Abruf am 26.06.2025).

anwendungsnahe Innovationen zu entwickeln. Um diese Chance zu nutzen, braucht es gezielte Kooperationsprojekte, gemeinsam betriebene Reallabore und eine technologiegestützte Weiterentwicklung der Praxis.

Nicht zuletzt geht es um Haltung: Innovationsfähigkeit entsteht dort, wo Fehler erlaubt sind und neue Lösungen willkommen geheißen werden. Ein mutiger, lernbereiter Umgang mit Komplexität muss zur gelebten Praxis werden, um München auch künftig eine digitale Spitzenposition zu sichern.

5.7 Demokratie stärken durch digitale Beteiligung und Governance

Die digitale Transformation ist eine technologische Revolution und zugleich eine Herausforderung für die demokratische Gestaltung unserer Gesellschaft. Denn mit jeder neuen Plattform, jeder digitalen Schnittstelle und jedem datengestützten Steuerungsmodell stellt sich auch die Frage: Wie bleiben Bürger*innen Teil des Gemeinwesens? Wie gelingt es, Beteiligung nicht zu verlieren, sondern neu zu verankern und so die demokratische Kultur der Stadt zu stärken?

Prof. Dr. Papenfuß bringt diese Verantwortung mit einem simplen, aber gewichtigen Satz auf den Punkt: „Es geht um die Zukunft unserer Demokratie.“¹⁰² Was auf den ersten Blick pathetisch klingt, ist in Wirklichkeit eine sehr konkrete Herausforderung. Denn Digitalisierung verändert die Beziehung zwischen Staat und Gesellschaft und damit auch die Bedingungen demokratischer Legitimation. Wenn politische Gestaltung nicht im digitalen Raum präsent ist, verlagern sich Meinungsbildung, Einflussnahme und Deutungshoheit an andere Orte.

Gerade deshalb braucht es eine proaktive Strategie, wie digitale Beteiligung in München wirksam organisiert werden kann. Prof. Dr. von Lucke formuliert diese Aufgabe offen, aber eindeutig: „Wie stellen wir sicher, dass die digitale Region München [...] auch von allen Beteiligten mitgestaltet wird?“¹⁰³ Damit benennt er ein zutiefst politisches Thema: die Frage nach Mitsprache, demokratisch legitimierte Repräsentation und Verantwortung in digitalen Zeiten. Konkret bedeutet das: Partizipative Formate

¹⁰² Prof. Dr. Papenfuß, Ulf. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MS Teams. Nicht öffentlich zugänglich.

¹⁰³ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MS Teams. Nicht öffentlich zugänglich.

müssen erweitert werden, zum Beispiel durch digitale Konsultationen, interaktive Dialogplattformen oder Mitmachportale im Rahmen stadtweiter Innovationsprozesse.

Gleichzeitig sollte Open Government nicht isoliert betrachtet werden, sondern als integriertes Element moderner Dienstleistungspolitik. Prof. Dr. von Lucke belegt dies an Beispiele wie Park & Ride oder Friedhofsportale, bei denen „die Bürger sogar aktiv Interesse haben, sich einzubringen, weil sie persönliche Mehrwerte sehen.“¹⁰⁴

Beteiligung wird dann wirksam, wenn sie nicht nur symbolisch ist, sondern reale Gestaltungsspielräume eröffnet. Und sie wird tragfähig, wenn sie sich auf verlässliche Regeln stützt. Deshalb braucht es auch Governance-Mechanismen, die demokratische Leitplanken setzen: Wer darf mitreden? Wie fließt Beteiligung in Entscheidungen ein? Welche Transparenz wird hergestellt?

Der digitale Wandel ist damit auch eine Frage der Haltung. Er kann Spaltung vertiefen oder Beteiligung beleben. Die Stadt München hat die Chance, Letzteres konsequent zu verfolgen und damit ein Modell für demokratische Resilienz im digitalen Zeitalter zu setzen.

¹⁰⁴ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MSTeams. Nicht öffentlich zugänglich.

EXKURS

Demokratie stärken durch digitale Beteiligung – am Beispiel der Stadt Wien

Die Digitalisierung bietet der kommunalen Da- seinsvorsorge enorme Chancen, ihre demokra- tische Wirksamkeit zu stärken, sofern sie mit Be- dacht, Weitblick und im Sinne der Menschen ge- staltet wird. Am Beispiel der Stadt Wien zeigt sich, wie digitale Beteiligung neue Räume für Teilhabe schafft und gleichzeitig Herausforde- rungen sichtbar macht, die weit über technische Fragen hinausgehen.

Digitale Beteiligung als Ausdruck urbaner Ver-antwortung

Wien verfolgt seit mehreren Jahren das Ziel, Di- gitalisierung im Einklang mit demokratischen, sozialen und ökologischen Prinzipien zu gestal- ten. Im Zentrum steht dabei der Gedanke des *di- gitalen Humanismus*, der die Technologie nicht um ihrer selbst willen fördert, sondern „den Menschen mit seinen sozialen und gesellschaft- lichen Bedürfnissen“ in den Mittelpunkt rückt – so die Selbstverpflichtung der Stadt Wien¹⁰⁵. Da- bei wird digitale Beteiligung als Ausdruck einer urbanen Verantwortungskultur verstanden: Sie soll informieren, aktivieren, aber auch Macht- verhältnisse transparent machen und Partizipa- tion ermöglichen, insbesondere für jene, die sonst kaum Gehör finden.

Demokratische Potenziale und ihre Grenzen

Digitale Beteiligung verspricht niedrigschwel- lige Mitsprachemöglichkeiten, schnellere Rück- kopplungen und größere Reichweiten. Gerade in Wien hat sich gezeigt, dass Online-Tools zur Stadtentwicklung, Bürger*innenbeteiligung

und Entscheidungsfindung breite Akzeptanz fin- den, wenn sie mit klaren ethischen Leitlinien un- terlegt sind.

Und doch ist digitale Inklusion kein Selbstläufer. Der Zugang zu digitalen Angeboten ist ungleich verteilt. Beispielsweise „viele Bike-Sharing-An- gebote basieren auf digitalem Zugang, das schließt jene aus, die nicht digital teilhaben kön- nen“¹⁰⁶. Hier droht eine doppelte Exklusion: zum einen von gesellschaftlicher Teilhabe, zum anderen von städtischen Leistungen der Da- seinsvorsorge, die zunehmend digital organi- siert sind. Dies stellt die kommunale Politik vor die Aufgabe, Teilhabe nicht nur technisch, son- dern sozial gerecht zu organisieren.

Der digitale Humanismus als politischer Kom- pass

Wien hat mit der aktiven Entwicklung und An- wendung des digitalen Humanismus einen po- litischen Kompass etabliert, der auch für andere Städte Vorbild sein kann. Die Initiative betont die Notwendigkeit, Technologien „in Überein- stimmung mit menschlichen Werten und Be- dürfnissen zu gestalten, anstatt den Menschen an die Technik anzupassen“.¹⁰⁷ Das bedeutet auch: Demokratie darf nicht zur Simulation ver- kommen. Beteiligung muss wirksam, transpa- rent und verbindlich sein.

Der Wiener Ansatz ist offen für Weiterentwick- lung: Das Konzept des digitalen Humanismus soll um eine raumzeitliche Perspektive erweitert werden, die nicht nur die heutigen Nutzer*in-

¹⁰⁵ Vgl. City of Vienna: Digital Humanism in Vienna. Vienna: City of Vienna, 2023, S. 6. Online verfügbar unter: <https://www.wien.gv.at/spezial/digitale-agenda/> (abgerufen am 09.07.2025).

¹⁰⁶ Vgl. Leixnering, S., Öner, S., & Polzer, T. (2025). Sustainable digitalization of cities? A spatiotemporal perspec- tive on digital humanism. Working Paper WU Vienna. Vienna: Vienna University of Economics and Business.

¹⁰⁷ Vgl. Strassnig, M. et al.: Akteure, Instrumente und Themen für eine Digital Humanism Initiative in Wien, Wien 2019, S. 78.

nen in einer Stadt in den Blick nimmt, sondern auch die Auswirkungen auf zukünftige Generationen und entfernte Regionen berücksichtigt, etwa in Bezug auf die Ressourcen, auf denen digitale Angebote basieren¹⁰⁸.

Nachhaltige Demokratie braucht digitale Mitgestaltung

Digitale Beteiligung kann die kommunale Demokratie stärken, wenn sie nicht als Ersatz, son-

dern als Erweiterung der klassischen Partizipation verstanden wird. Die Stadt Wien zeigt, dass eine wertebasierte, menschzentrierte Digitalisierung neue Wege zur Teilhabe eröffnen kann. Entscheidend ist, dass digitale Technologien nicht nur effizient, sondern gerecht und nachhaltig eingesetzt werden – als Werkzeuge zur Ermöglichung demokratischer Selbstbestimmung in der Stadtgesellschaft von heute und morgen.

¹⁰⁸ Vgl. Leixnering, S., Öner, S., & Polzer, T. (2025). Sustainable digitalization of cities? A spatiotemporal perspective on digital humanism. Working Paper

WU Vienna. Vienna: Vienna University of Economics and Business.

5.8 Kurzfassung wissenschaftlicher Impulse zur Digitalisierung der kommunalen Daseinsvorsorge

Die Digitalisierung stellt die kommunale Daseinsvorsorge vor eine tiefgreifende Umbruchphase. Die wissenschaftlichen Impulse von Prof. Dr. Jörn von Lucke und Prof. Dr. Ulf Papenfuß liefern hierzu fundierte, strategisch weitreichende Handlungsvorschläge. Im Zentrum steht die Einsicht, dass digitale Transformation kein Zusatz ist, sondern eine grundlegende Neuausrichtung kommunalen Handelns in technischer, kultureller, finanzieller und politischer Hinsicht.

Digitale Souveränität als strategischer Imperativ

Die digitale Handlungsfähigkeit Münchens entscheidet sich an der Frage, in welchem Maß technische Infrastruktur und Datenverfügbarkeit souverän kontrolliert und strategisch genutzt werden können. Der Aufbau beispielsweise interoperabler Plattformen, verlässlicher Schnittstellen und robuster IT-Systeme ist nicht nur eine technische Maßnahme, sondern das Rückgrat städtischer Selbststeuerung. Wie Prof. von Lucke betont, geht es um die langfristige Gewährleistung kommunaler Steuerungsfähigkeit: „Wir brauchen Resilienz gegen Systembrecher, die das System wirklich zerstören wollen.“¹⁰⁹ Digitalisierung kann Handlungsspielräume eröffnen, wenn sie vorausschauend angelegt und nachhaltig gesichert wird.

Kulturwandel und Qualifizierung als Hebel für Wandel

Die digitale Zukunft der Daseinsvorsorge hängt wesentlich vom Menschenbild der Verwaltung ab. Fachkräftemangel, Silodenken und punktuelle Fortbildungen reichen nicht aus, um die Transformation zu tragen. Erforderlich ist eine systematische, integrierte Führungskräfteentwicklung, wie sie Prof. Dr. Papenfuß fordert: „Das Thema Qualifizierung und Kulturwandel – wie kriege ich das systematisch irgendwo hin?“ Gefragt sind verlässliche Netzwerke, kontinuierliches Lernen und Formate wie Cross Mentoring oder der Einsatz von Digitallotsen. Wo gegenseitiges Lernen möglich ist, entstehen neue Handlungsspielräume und Verantwortungsstrukturen – nicht durch Einzelmaßnahmen, sondern durch strategische Koordination im gesamten Stadtkonzern.

¹⁰⁹ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MSTeams. Nicht öffentlich zugänglich.

Finanzierungslogik der Digitalisierung neu denken

Der Umbau der Daseinsvorsorge braucht eine tragfähige finanzielle Basis. Einzelne Projektbudgets und Fördermittel sind nicht ausreichend. Es braucht ein strukturelles Umdenken, das Digitalisierung als Daueraufgabe begreift. „Die Digitalisierung wird es nicht zum Nulltarif geben“, formuliert Prof. Dr. von Lucke klar. Gerade der Zielkonflikt zwischen gebührenfinanzierter Leistungserbringung und digitaler Modernisierung erfordert eine differenzierte Finanzarchitektur. Prof. von Lucke mahnt: „Wenn der Gemeinderat sagt, ich will diese Aufgabe nicht, [...] dann gibt es keine Notwendigkeit, sie fortzuführen.“ Damit wird deutlich, dass politische Steuerung Finanzierungsmöglichkeiten sichern muss oder verantworten muss, was durch Unterlassung verloren geht.

Zukunftsbilder und strategische Steuerung über Legislaturperioden hinaus

Eine digitale Verwaltung der Zukunft braucht Orientierung. Einzelprojekte genügen nicht, wenn sie kein gemeinsames Zielbild verfolgen. Prof. Dr. von Lucke fordert deshalb eine Perspektive, „die in die nächste Generation reicht – und das wären 20 bis 25 Jahre.“ Digitalisierung muss dabei nicht nur skalierbar, sondern auch institutionell anschlussfähig gedacht werden. Strategische Steuerung bedeutet, Zielbilder in den konkreten Vollzugsstrukturen zu verankern – nicht von oben herab, sondern durch sektorübergreifende Zusammenarbeit und operatives Innovationsmanagement.

Netzwerke als Steuerungsinstrumente nutzen

Die digitale Transformation ist ein Gemeinschaftsprojekt. Ihre Umsetzung braucht stabile, institutionalisierte Kooperationsarchitekturen: innerhalb des Konzerns Stadt, mit der Wissenschaft und der Stadtgesellschaft. Prof. Dr. Papenfuß spricht von der Notwendigkeit, „wirklich die verantwortlichen Akteure an einen Tisch zu bekommen“. Besonders hervorzuheben ist der Vorschlag, strategische Dialogräume dauerhaft zu etablieren, als Ort für Prioritätensetzung, Erfahrungsaustausch und koordinierte Umsetzung. Wo Netzwerke gepflegt werden, entsteht gemeinsames Problembewusstsein, geteilte Verantwortung und stärkere Steuerungsfähigkeit.

Innovationskultur gezielt fördern

Digitale Innovation entsteht eher durch Erprobung, weniger durch Perfektion im Plan. Erprobungsräume, Reallabore und Pilotprojekte ermöglichen schrittweises Lernen, fördern Akzeptanz und bringen neue Technologien in den Alltag. „In den kommenden Jahren stehen zahlreiche Test- und Pilotphasen an. Damit eröffnen sich da auch

Räume, Erprobungsräume, für den Einsatz von KI.“¹¹⁰ beschreibt Prof. Dr. von Lucke das Potenzial. Dabei gilt: Fehlerfreundlichkeit, lernbereite Führung und enge Wissenschaftskooperationen sind keine weichen Faktoren, sondern strukturelle Voraussetzungen einer innovationsfähigen Verwaltung.

Demokratische Teilhabe sichern

Die digitale Transformation verändert nicht nur Prozesse, sondern auch die Bedingungen demokratischer Legitimation. Beteiligung darf nicht marginalisiert, sondern muss neu gedacht und strukturell verankert werden. Prof. Dr. Papenfuß erinnert: „Es geht um die Zukunft unserer Demokratie.“ Beteiligungsformate, digitale Mitmachportale und Open Government müssen aktiv weiterentwickelt werden. Gefragt sind keine symbolischen Beteiligungsformate, sondern echte Gestaltungsräume, getragen von Strukturen, die Teilhabe ermöglichen und Vertrauen schaffen.

Schlussfolgerung

Die Digitalisierung der Daseinsvorsorge ist keine technische Aufgabe, sondern eine strategische Führungsaufgabe mit politischen, kulturellen und finanziellen Dimensionen. Die Stadt München hat durch ihr Netz aus kommunalen Unternehmen, ihre Wissenschaftslandschaft und ihre Innovationskraft die Voraussetzungen, eine Vorreiterrolle zu übernehmen.

Die Impulse aus der Wissenschaft zeigen: Zukunftsfähige Daseinsvorsorge entsteht dort, wo Infrastruktur, Qualifizierung, Finanzierung, Kooperation, Innovation und Teilhabe nicht als Einzelaspekte, sondern als Gesamtstrategie begriffen werden. Wer die digitale Transformation ernst nimmt, muss sie mit Haltung, Verbindlichkeit und Weitblick gestalten.

Diese Perspektive verdichtet sich im „Manifest der digitalen Daseinsvorsorge Münchens“. Einem Ergebnis des wissenschaftlichen Austauschs und zugleich einer Einladung, die digitale Zukunft der Stadt aktiv und gemeinsam zu gestalten. Die sieben Thesen formulieren zentrale Leitlinien, die als strategischer Kompass für Politik, Verwaltung und Beteiligte im Stadtkonzern dienen können. Sie bringen auf den Punkt, was notwendig ist: Mut, Strategie und Miteinander – für eine leistungsfähige, krisenfeste und demokratisch legitimierte digitale Daseinsvorsorge.

¹¹⁰ Prof. Dr. von Lucke, Jörn. 19.05.2025. Kommission Daseinsvorsorge – Impulse der Wissenschaft, Online-Workshop. digital@M GmbH. MSTeams. Nicht öffentlich zugänglich.

Manifest der digitalen Daseinsvorsorge Münchens

Dieses Manifest ist eine Einladung. Sieben Thesen, die zentrale wissenschaftliche Erkenntnisse auf den Punkt bringen und dabei das Ziel nicht aus dem Blick verlieren: eine leistungsfähige, krisenfeste und demokratisch legitimierte digitale Daseinsvorsorge.

1. **Infrastruktur ist Grundlage.** Ohne souveräne, krisenfeste digitale Infrastruktur – keine leistungsfähige Kommune.
2. **Menschen machen Digitalisierung.** Qualifizierung, Kulturwandel und Beteiligung sind der Schlüssel zur Transformation.
3. **Digitalisierung braucht eigenes Geld.** Neue Aufgaben erfordern neue Finanzierungslogiken und klare Prioritäten.
4. **Strategie statt Stückwerk.** Ein langfristiges Zielbild und verbindliche Steuerung ersetzen Einzelaktionen.
5. **Gemeinsam stärker.** Vernetzte Kooperation im Stadtkonzern ist kein „Nice to have“, sondern Pflicht.
6. **Experimentieren erlaubt.** Innovation entsteht durch mutiges Ausprobieren und Lernen aus Fehlern.
7. **Demokratie digital erneuern.** Beteiligung, Transparenz und offene Governance sind das Fundament der digitalen Stadtgesellschaft.

“

Von Steinzeit bis neue Welt.

“

Heino Jahn
Werkleitung
Friedhöfe und Bestattungen München

6. Chancen & Risiken der Digitalisierung kommunaler Daseinsvorsorge

6.1 Chancen und Potenzial erkennen – städtische Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe trainieren ihre digitale Fitness

Die Digitalisierung bietet substanziale Entwicklungspotenziale. Im Fokus steht dabei vor allem der systemische Wandel hin zu resilenteren, effizienteren und bürger*innenzentrierten Strukturen.

Die folgenden Beispiele zeigen anschaulich, welche Chancen und Potenziale die Unternehmen bereits erkannt haben und in konkreten Maßnahmen umsetzen oder künftig aufgreifen wollen. Die Darstellung bietet einen Einblick in ausgewählte, zum Teil umfangreiche Planungen und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Einordnung orientiert sich an den Themenfeldern der identifizierten Handlungsdimensionen.

6.1.1 Resilient, souverän und zukunftsfähig: Digitale Infrastruktur strategisch sichern

Ein stabiler digitaler Betrieb ist eine zentrale Voraussetzung für eine zukunftsfähige öffentliche Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund investieren die Unternehmen, jeweils mit unterschiedlicher Systematik, in die Stärkung ihrer digitalen Resilienz und Souveränität. Dies umfasst die Absicherung technischer Netze, die Konsolidierung verteilter IT-Systeme sowie die gezielte Vorbereitung auf kritische Krisenszenarien.

Dabei wird deutlich, dass hier ein strategisch relevantes Potenzial besteht: sowohl im Hinblick auf Effizienzsteigerungen als auch auf Sicherheitsgewinne. Durch die Einführung gemeinsamer Standards und technisch kompatibler Systeme können unternehmensübergreifende Synergien realisiert und zugleich das digitale Sicherheitsniveau im gesamten Stadtkonzern deutlich erhöht werden.

Die **Stadtwerke München** setzen mit einem kombinierten Einsatz von Sensorik und Künstlicher Intelligenz auf den Digitalen Zwilling als strategisches Werkzeug zur Simulation, Optimierung und Absicherung der Stromversor-

gung. Damit werden sowohl Effizienzgewinne als auch Resilienz in der Infrastruktur erreicht. Die Gewährleistung der Informationssicherheit und die Abwehr von Cyberangriffen durch Maßnahmen nach dem Stand der Technik leisten

den größten Beitrag zur Resilienz der digitalen Infrastrukturen und Dienste der SWM. Eine hybride Cloud-Strategie kombiniert die Potenziale für Effizienz und Skalierbarkeit durch die Nutzung externer Cloud-Plattformen mit der erforderlichen digitalen Souveränität und Unabhängigkeit für die kritischsten Anwendungen in der Daseinsvorsorge.

Auch die **München Klinik** verfolgt eine duale Infrastrukturstrategie mit eigenem Rechenzentrum und gezielter Cloudnutzung. Im Zuge der Modernisierung der ERP-Landschaft sowie beim Aufbau interoperabler Datenplattformen eröffnen sich bedeutende Potenziale für eine krisenresiliente Ausgestaltung digitaler Infrastrukturen. Die gezielte Stärkung der Datensouveränität schafft dabei nicht nur die Grundlage für eine sichere, dezentrale Datenverarbeitung, sondern fördert auch die strategische Unabhängigkeit und Innovationsfähigkeit des Gesundheitssystems.

Münchner Wohnen betont nach Erfahrungen mit einem Hackerangriff bei der ehemaligen GWG München die Bedeutung technischer Sicherheitsmaßnahmen, darunter Zwei-Faktor-Authentifizierung. Die heutige Systemvielfalt eröffnet die Möglichkeit, innovative Integrationsansätze zu entwickeln, die langfristig eine effizientere Steuerung und bessere Datenverfügbarkeit fördern.

Für die **Münchner Stadtentwässerung** als KRTIS-Betrieb ist ein besonders hohes Schutzniveau der IT-Infrastruktur und verfahrenstechnischen Prozesse essenziell. Hierzu betreibt die MSE ein eigenes stark abgesichertes PLT-Netzwerk, dass den gesetzlichen Vorgaben im KRTIS-Umfeld entspricht (z. B. IT-Sicherheitsgesetz, Kritisverordnung) und entsprechend der sich verändernden Anforderungen kontinuierlich angepasst wird. Mit dem vorhandenen integrierten Managementsystem und entsprechenden organisatorischen Maßnahmen wird ein hohes Maß an Resilienz insbesondere im Betriebsbereich sichergestellt.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** verankert Resilienz systematisch in Betriebsplänen und setzt ergänzend auf automatisierte Schnittstellen zu städtischen Partnern. Durch eine flächendeckende und alltagstaugliche digitale Infrastruktur entsteht die Chance, operative Mitarbeitende zukünftig in digitale Prozesse einzubinden und ihre Teilhabe an der digitalen Transformation aktiv zu fördern. Dies stärkt nicht nur die Akzeptanz technischer Neuerungen, sondern erschließt auch bisher ungenutzte Potenziale im Arbeitsalltag.

Auch **MÜNCHENSTIFT** verfügt über eine gut ausgebauten digitale Infrastruktur, etwa im Bereich intelligenter Sensorik zur Sturzerkennung. Durch die Reduktion datenschutzbedingter Hürden bei der Cloud-Nutzung könnten weitere Synergien erschlossen und digitale Lösungen flexibler und effizienter eingesetzt werden.

Die **Friedhöfe und Bestattungen München** sehen im Aufbau einer stadtweiten Cloud-Architektur die Chance, durch KI-gestützte Anwendungen wie digitale Zwillinge spürbare Effizienzgewinne zu erzielen. Voraussetzung dafür ist eine verlässliche digitale Infrastruktur; insbesondere die Verbesserung der Netzabdeckung auf Friedhofsflächen eröffnet weiteres Potenzial für den durchgängigen digitalen Einsatz vor Ort.

Die abteilungsübergreifende Verankerung von Resilienz bei der **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** schafft die Grundlage für eine widerstandsfähige digitale Zukunft. Der Aufbau neuer Infrastrukturen nach dem Carve-Out eröffnet die Chance, IT-Strukturen von Beginn an stabil, zukunftssicher und passgenau auszurichten. Die externe Ausschreibung von IT-Sicherheitsleistungen unterstreicht das strategische Potenzial, Cybersicherheit frühzeitig zu stärken und gezielt Expertise von außen einzubinden.

Park + Ride adressiert digitale Souveränitätspotenziale durch standardisierte Technologieintegration, etwa bei Glasfaserausbau, WLAN-Verfügbarkeit und Cybersicherheit. Durch die kritische Reflexion bestehender Anbieterabhängigkeiten – etwa vom Softwarehersteller –

ergeben sich Chancen, alternative Lösungen zu prüfen und langfristig mehr Gestaltungsfreiheit bei digitalen Infrastrukturen zu gewinnen.

Die **Märkte München** schließlich bauen auf IT-Sicherheit über it@M, streben die Integration in die kommunale Cloud an und setzen auf vertrauensbildende Maßnahmen wie Transparenz über Datenhaltung.

6.1.2 Personelle Zukunftssicherung durch Qualifizierung und Kulturwandel

Digitalisierung ist vor allem ein menschliches, nicht ausschließlich ein technologisches Vorhaben. Insbesondere für Mitarbeitende, oft mit heterogenen Vorkenntnissen, entstehen neue Chancen zur Partizipation. Mittel- und langfristig kann sich so eine resiliente Belegschaft entwickeln, die mitgestalten kann und will. Entsprechend breit setzen die Unternehmen auf Fortbildung und kulturellen Wandel.

Die **Stadtwerke München** heben die positive Resonanz auf ihre Digitalisierungsoffensive hervor. Formate wie die „KI-Themenwoche“ oder die Community „Pulsmacher“ fördern eine experimentierfreudige, offene Kultur des Lernens.

In der **München Klinik** ist Digitalisierung Chef-sache und damit organisatorisch in einer Stabsstelle verankert. Die bewusste Aufteilung der Digitalisierungsperspektive in IT-Betrieb und digitalen Innovation schafft Raum für interdisziplinäre Zusammenarbeit und kontinuierliches Lernen.

Mit Schulungen zu KI und Datenschutz (E-Learnings) wird die **Münchner Wohnen** wichtige Grundlagen für digitale Mündigkeit bei Mitarbeitenden und Mieter*innen schaffen. Perspektivisch eröffnen Change-Manager die Möglichkeit, Transformationsprozesse systematisch zu begleiten und Akzeptanz sowie Umsetzungskraft nachhaltig zu stärken.

Durch die Einrichtung einer Innovationsgruppe und neuen Beteiligungsformaten schafft die **Münchner Stadtentwässerung** Räume für kreatives Arbeiten und aktives Mitgestalten der digitalen Transformation. Die anfänglich höhere Personalbindung im Digitalisierungsprozess bietet zugleich die Chance, Strukturen und

Abläufe so weiterzuentwickeln, dass mittelfristig Effizienzgewinne und Entlastungen im Betrieb realisiert werden können.

Die starke Praxisorientierung und unterschiedlichen Qualifikationen beim **Abfallwirtschaftsbetrieb München** bieten die Chance, digitale Kompetenzen gezielt und bedarfsgerecht aufzubauen. Der hohe Altersdurchschnitt und die sprachliche Vielfalt der Belegschaft eröffnen Potenziale für passgenaue, inklusive Schulungskonzepte. Mit der neuen Digitalisierungsmanagerin und interdisziplinären Projektgruppen wird zudem die Veränderungskompetenz perspektivisch gestärkt.

Mit gezielten Schulungen und transparenten Steuerungsinstrumenten stärkt **MÜNCHENSTIFT** digitale Kompetenzen und sorgt für klare Zuständigkeiten in Veränderungsprozessen. In dem Digitalisierung mit Werten wie Stolz, Sinnhaftigkeit und Eigenverantwortung verknüpft wird, entsteht die Chance, Mitarbeitende nachhaltig zu motivieren und eine wertebasierte digitale Kultur im Unternehmen zu verankern.

Der Eigenbetrieb **Friedhöfe und Bestattungen München** betonen die Potenziale, die sich durch intrinsische Motivation und kurze Entscheidungswege eröffnen: digitale Veränderung

schnell und wirkungsvoll voranzubringen. Auszubildende wirken dabei als digitale Multiplikatoren und stärken den Kulturwandel von innen heraus

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** verankert digitale Verantwortung dezentral in den Fachbereichen und schafft damit förderliche Rahmenbedingungen für eine organisationsweite Öffnung gegenüber digitalen Prozessen. Schulungen und neue Rollenprofile eröffnen Gestaltungsspielräume und Impulse für die strategische Weiterentwicklung.

Das ausgeprägte Engagement der Belegschaft bei **Park + Ride München** – mit rund der Hälfte der Mitarbeitenden in Digitalprojekte eingebunden – eröffnet breite Gestaltungsspielräume für die digitale Weiterentwicklung. Die aktive Unterstützung durch die Geschäftsführung fördert förderliche Rahmenbedingungen für partizipative Verantwortung und stärkt interne Entwicklungsmöglichkeiten.

Die derzeitige Einzelverantwortung bei den **Märkten München** eröffnet Potenzialräume für eine strategische Weiterentwicklung der Organisation.

6.1.3 Finanzierungsfähigkeit digitaler Aufgaben sichern

Die Digitalisierung bietet erhebliche Chancen zur Effizienzsteigerung, Kostensenkungen und eine höhere Qualität öffentlicher Leistungen. Um diese Potenziale zu realisieren, sind gezielte Investitionen in Technologien und deren Umsetzung unerlässlich. Kurzfristige Sparvorgaben stehen dabei oft im Widerspruch zu den langfristigen Wirkungen digitaler Transformationsprozesse.

Reichen klassische Haushaltssmittel nicht aus, sind alternative Finanzierungsmodelle gefragt. Mit klugen und nachhaltigen Ansätzen lassen sich auch investitionsintensive Technologien wie Künstliche Intelligenz und Cloud-Infrastrukturen wirtschaftlich tragfähig gestalten. So entsteht die finanzielle Grundlage für eine leistungsfähige und zukunftsorientierte Daseinsvorsorge.

Die **Stadtwerke München** thematisieren klare Gestaltungsspielräume zur Überwindung bisheriger Grenzen durch eine bislang stark auf Haushaltsdisziplin ausgerichtete Steuerung. Auch wenn Digitalisierungsprojekte aktuell häufig als kostenintensiv bewertet werden, eröffnen sie nachweislich langfristige Effizienzgewinne. Der verstärkte Ruf nach kosteneffizienten IT-Infrastrukturen und gezielter Projektförderung verweist auf das Bedürfnis nach verlässlichen Rahmenbedingungen für nachhaltige Digitalisierung. Zugleich zeigt sich ein wachsendes strategisches Bewusstsein für technologische Konsolidierung, etwa durch den Aufruf zu einem gezielten Rückbau nicht mehr benötigter Systeme.

In der **München Klinik** ergibt sich aus der Kombination gesetzlicher Umsetzungsfristen, gezielter Förderprogramme und innovativer Geschäftsmodelle ein vielfältiger Potenzialraum zur Finanzierung digitaler Vorhaben. Die vorausschauende Berücksichtigung von IT-Folgekosten schafft förderliche Rahmenbedingungen für belastbare Betriebsmodelle.

Münchener Wohnen setzt bewusst auf Eigenmittel und damit auf eigenständige Gestaltungsspielräume. Gleichzeitig wird das Kostensenkungspotenzial standardisierter Lösungen erkannt und als strategische Option betrachtet,

ohne sich in strukturelle Abhängigkeiten zu begeben.

Bei der **Münchener Stadtentwässerung** bietet die Gebührenfinanzierung grundsätzlich die Möglichkeit zur Umsetzung der notwendigen Digitalisierungsvorhaben. Durch die Einbindung in und Nutzung der stadtweiten IT-Systemlandschaft gibt es aber indirekt Auswirkungen der aktuellen Budgetkürzungen im städtischen IT-Bereich auch auf die MSE und zwar insbesondere dort, wo die MSE auf die Umsetzung stadtweiter, zentraler Projekte angewiesen ist (z. B. Kundenportal).

Bei dem **Abfallwirtschaftsbetrieb München** stellt sich aufgrund der Gebührenfinanzierung eine ähnliche Situation wie bei der Münchener Stadtentwässerung dar.

MÜNCHENSTIFT macht deutlich, dass finanzielle Mittel allein nicht ausreichen: Die erfolgreiche Umsetzung digitaler Projekte erfordert zusätzlich Investitionen in personelle Ressourcen, insbesondere in Projektleitung, interdisziplinäre Teams und Veränderungsbegleitung. Hier schlummern noch ungehobene Synergieeffekte für die strategische Weiterentwicklung.

Digitale Vorhaben mit hoher öffentlicher Relevanz eröffnen gezielte Förderzugänge und damit neue Handlungsspielräume für die **Friedhöfe und Bestattungen München**. Die Einschätzung interner IT-Tagessätze als zu hoch bietet Ansatzpunkte zur Entwicklung alternativer Finanzierungsmodelle mit größerer Kosten-Nutzen-Transparenz.

Die **Münchener Gesellschaft für Stadterneuerung** nutzt aktuell klassische Haushaltsmittel und fachliche Beauftragungen. Gleichzeitig wächst die Offenheit gegenüber strategischen Förderinstrumenten als zukünftige Entwicklungspotenzial.

Park + Ride München setzt erfolgreich auf Parkentgelte und kommunale Förderungen. Die Erfahrungen zeigen, dass politische Legitimation, finanzielle Stabilität und strukturelle Einbettung zentrale Förderbedingungen für nachhaltige Digitalisierungsvorhaben sind.

Die **Märkte München** signalisieren Zukunftsbereitschaft durch Offenheit gegenüber EU-Forderungen, Investitionsfonds oder sogar partizipativen Ansätzen wie Crowdfunding. Diese vielfältigen Optionen bieten Impulse für neue Finanzierungspotenziale.

6.1.4 Langfristige Zielbilder und strategische Steuerung entwickeln

Ein strategisch ausformuliertes Zielbild schafft klare Orientierung und erhöht die Planbarkeit künftiger Maßnahmen. Es bildet die Grundlage für eine zielgerichtete Umsetzung, eröffnet Spielräume für systematische Evaluation und fördert die kontinuierliche Verbesserung. Darüber hinaus stellt ein solches Fundament eine zentrale Voraussetzung dar, um Effizienzpotenziale zu heben, Investitionsrenditen zu sichern und die politische Legitimation für Transformationsprozesse im digitalen Raum nachhaltig zu stärken.

Die **Stadtwerke München** arbeiten aktuell an einer neuen KPI-basierten Digitalisierungsstrategie, deren Einführung für das dritte Quartal 2025 geplant ist. Auch die Datenstrategie wird

überarbeitet und setzt damit ein klares Signal für strategische Weiterentwicklungsmöglichkeiten.

Die **München Klinik** verfolgt mit dem „elektronischen Patientenpfad“ ein langfristig ausgerichtetes Zielbild. Digitalisierung wird hier als umfassender Transformationsprozess verstanden. Die Verankerung auf Geschäftsführungsebene eröffnet wesentliche Gestaltungsspielräume. Durch die Weiterentwicklung der bestehenden Digitalisierungsstrategie in die Bereiche „Strategie“ und „IT“ entstehen erweiterte Handlungsoptionen, um differenziert auf den digitalen Wandel zu reagieren.

Münchner Wohnen wird ihre Digitalstrategie am Beispiel der LHM-Strategie orientieren, deren Umsetzung durch Projekte wie Building Information Modeling gezielt vorbereitet wird. Daraus ergeben sich konkrete Entwicklungsmöglichkeiten für digital unterstütztes Planen und Bauen.

Bei der **Münchner Stadtentwässerung** liegen Maßnahmenpläne und Anforderungslisten vor. Die etablierte Portfolioplanung sowie definierte Priorisierungskriterien ermöglichen die strukturierte Steuerung bei der Umsetzung der MSE-Digitalisierungsstrategie.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** integriert Digitalisierung gezielt in die Unternehmensstrategie. Der realistisch eingeschätzte Reifegrad bildet die Grundlage für kontinuierlich abgeleitete Innovationsprojekte. Die konsequente Orientierung am Business Value schafft förderliche Rahmenbedingungen für Flexibilität und Planungssicherheit.

MÜNCHENSTIFT arbeitet mit dem „Zukunfts-bild 2026“, das bestehende und geplante Projekte strategisch bündelt und priorisiert. Ihr nachhaltiger Entwicklungsansatz wird durch Wirtschaftlichkeitsprüfungen und strukturierte Steuerungsansätze ergänzt.

Bei den **Friedhöfen und Bestattungen München** erfolgt die strategische Steuerung derzeit über informelle Strukturen. Gleichzeitig liegt ein klares Zielbild vor: Das geplante digitale Bestattungsangebot mit Release Anfang 2026 markiert einen sichtbaren Entwicklungspfad und eröffnet neue Potenzialräume für serviceorientierte Angebote.

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** verfolgt ein internes Strategiepapier bis Ende 2025. Besondere Impulse für Weiterentwicklung entstehen durch den Fokus auf ein gemeinsames Verständnis des Zielbilds, als Grundlage für organisationsübergreifende Abstimmung und resiliente Umsetzung.

Park + Ride München setzt auf eine öffentlich zugängliche Digitalstrategie mit klarer Zeitplanung, beschlossen vom Stadtrat. Die Strategie dient als kontinuierlich fortgeschriebenes Steuerungsinstrument und schafft stabile Voraussetzungen für eine strategische Digitalisierung der Mobilitätsinfrastruktur.

Die **Märkte München** befinden sich aktuell in einer Phase der strategischen Orientierung. Zieldefinitionen erfolgen auf Basis gesetzlicher Rahmenbedingungen und konkreter Anwendungsfälle.

6.1.5 Kooperationsarchitekturen und Netzwerke festigen

Kooperation ist ein Schlüssel zu digitaler Resilienz und Innovationsfähigkeit im Stadtkonzern. Die Unternehmen setzen dabei auf ein vielschichtiges Netzwerk aus internen wie externen Partnerschaften. Ressortübergreifend stärkt es die interne Vernetzung, interkommunal erweitert es den Handlungsspielraum und branchenübergreifend erschließt es wertvolle Innovationsimpulse.

Die **Stadtwerke München** erschließen durch ressortübergreifende Kooperationen, etwa mit AWM, it@M oder dem Flughafen München, fortlaufend neue Gestaltungsspielräume für operative Integration im Konzern.

Die **München Klinik** nutzt die Zukunftschancen strategischer Partnerschaften, z. B. mit der Kreisklinik Ebersberg gGmbH, Philips oder der IT-Genossenschaft BIG. Interkommunale Telemedizinprojekte setzen dabei Impulse für Weiterentwicklung und stärken die Innovationskraft im Gesundheitswesen.

Münchner Wohnen eröffnet durch EU-Kooperationen und Projekten aus der Wohnungswirtschaft Potenzialräume für sektorübergreifende Zusammenarbeit. Initiativen wie das EU-geförderte Pilotprojekt „ASCEND“¹¹¹ verdeutlichen die Bereitschaft zur strategischen Weiterentwicklung im Sinne eines lernenden Netzwerks. In München-Harthof zeigt das Projekt exemplarisch, wie durch Photovoltaik, Smart Grids, E-Mobilität und aktive Bürgerbeteiligung ein energiepositiver Stadtteil entstehen kann und damit einen konkreten Beitrag zur angestrebten Klimaneutralität bis 2035 leistet.

Die **Münchner Stadtentwässerung** steht z. B. über verschiedene Erfahrungsaustausche des einschlägigen Branchenverbandes DWA und unterschiedlichen Benchmarking-Projekten mit vielen Kommunen und Entwässerungsbetrieben nicht nur in Bayern im ständigen Austausch. Daneben gibt es auch Kooperationen mit Universitäten und Forschungseinrichtungen und wird die MSE durch kommunale Spitzenverbände bei relevanten übergeordneten Themen beteiligt. Mit diesen überregionalen Netzwerken bestehen förderliche Rahmenbedingungen für Wissenstransfer und Innovation im Bereich der Abwasserentsorgung. Für die Gebührenveranlagung im

Schmutzwasserbereich gibt es eine vertragliche Kooperation mit den SWM.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** erschließt durch enge Beziehungen zu Universitäten, Innovationsplattformen und anderen Städten Wachstumspotenziale. Kooperationen mit Start-ups eröffnen niederschwellige Handlungsspielräume für Innovation im kommunalen Alltag.

MÜNCHENSTIFT bringt sich aktiv in die Zusammenarbeit mit der München Klinik, dem Bestattungsdienst und Pflegekonferenzen ein. Ein umfassender Kooperationsplan würde zusätzliche Entwicklungsmöglichkeiten schaffen, insbesondere mit Blick auf Krisenfestigkeit und vorausschauende Versorgungskonzepte.

Die **Friedhöfe und Bestattungen München** erschließen durch Kooperationen mit Krematorien und Standesämtern Nutzenperspektiven in der Standardisierung. Die Teilnahme am Bayerischen Städetag unterstreicht die Offenheit für interkommunale Verbünde. Weitere strategische Weiterentwicklungsmöglichkeiten werden aktiv sondiert.

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** verfolgt im Bereich der Fördermittelakquise gezielt strategische Optionen über Partnerschaften mit Planungsreferaten oder it@M. Schnittstellen zu externen Büros werden als Hebel zur Veränderung verstanden und ausgebaut.

Park + Ride München agiert als integraler Teil eines interdisziplinären Systems mit MVV, MOR und SWM. Das Modell „öffentlich verantwortet, wirtschaftlich effizient“ gilt als vorbildlich. Diese Verbindung von Gemeinwohlorientierung und betrieblicher Professionalität eröffnet Zukunftschancen für den gesamten Stadtkonzern.

Die **Märkte München** nutzen punktuelle Kooperationen, etwa mit dem Gartenbau. Die Chancen

¹¹¹ Vgl. Münchner Wohnen: ASCEND (Accelerate Positive Clean Energy Districts), Modellprojekte Bauen; <https://www.muenchner-wohnen.de/bauen/>

einer strategisch verankerten Netzwerkarchitektur sind vorhanden und bieten erweiterte Handlungsoptionen für künftige Entwicklungen.

6.1.6 Erprobungsräume und Innovationskultur ermöglichen

Städtische Unternehmen schaffen Freiräume für Pilotprojekte, von KI im Kund*innenservice bis zur digitalen Grabvisualisierung. Mut zur Erprobung, Bereitschaft zum Lernen und ein reflektierter Umgang mit Erfolgen wie Misserfolgen bilden das Fundament einer verantwortungsvollen Innovationskultur. Ethik, Effizienz und Nutzerorientierung stehen dabei gleichberechtigt im Fokus.

Die **Stadtwerke München** testen KI im Kundenservice und eröffnen mit Formaten wie „Pulsmacher“ gezielt Gestaltungsspielräume für experimentelle Ansätze. Der dabei gelebte „Mut zum Abschalten“ nicht etablierter Systeme wird als Teil einer reflektierten Innovationskultur verstanden, die Lerneffekte ermöglicht und strategische Weiterentwicklungsmöglichkeiten schafft – ohne sich rein technologiegetrieben leiten zu lassen.

Die **München Klinik** setzt auf Prozessanalysen und Pilotprojekte, etwa mit KI in Radiologie und Diagnostik. Die Einführung der elektronischen Patientenakte wird als zukunftsweisender Schritt betrachtet und bietet Impulse für die Weiterentwicklung medizinischer Abläufe.

Münchner Wohnen etabliert interne Ausschüsse für KI und IT. Erste Anwendungen zur Mieterkommunikation und zum Heizkostenmanagement eröffnen neue Potenzialräume für digitale Services im Wohnumfeld. Der Fokus lag dabei auf der Verbesserung des Mieter*innenservices, insbesondere durch digitale Lösungen.

Die **Münchner Stadtentwässerung** setzt KI-basierte Videoanalysen in der Kanalinspektion ein und nutzt weitere Pilotprojekte zur laufenden Systemmodernisierung. Daraus ergeben sich Hebel zur Effizienzsteigerung und zur strukturellen Modernisierung.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** plant den Einsatz von KI zur Tourenplanung, Abfallsortierung und Spracherkennung.

MÜNCHENSTIFT berücksichtigt bei Innovationen auch ethische Maßstäbe. Die Bewertung von Robotik in der Langzeitpflege eröffnet Entwicklungsmöglichkeiten für zukunftsfähige, zugleich menschorientierte Versorgungskonzepte.

Die **Friedhöfe und Bestattungen München** setzen auf pragmatische KI-Anwendungen wie 3D-Modelle zur Grabdigitalisierung. Auch außerhalb formeller Strukturen entstehen hier Impulse für kreative Lösungsansätze und organisationsübergreifende Lernprozesse.

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** sieht in Robotic Process Automation (RPA) KI-Analysepotenziale und strategische Optionen, insbesondere bei der Bearbeitung von Fördermitteln. Robotik wird im aktuell planerisch geprägten Aufgabenfeld nicht priorisiert, was Raum für fokussierte digitale Weiterentwicklung schafft.

Park + Ride München verfolgt nutzerzentrierte Innovationen, etwa mit KI-gestützten Prognosen und Webshop-Integration. Dies schafft erweiterte Handlungsoptionen für den Kundenservice und das Mobilitätsangebot.

Die **Märkte München** nutzen digitale Kollaborations-Tools. Der Aufbau eines strukturierten Innovationsmanagements könnte hier Synergien

heben und systematisch Entfaltungsmöglichkeiten für digitale Prozessinnovationen erschließen.

6.1.7 Demokratie stärken durch digitale Beteiligung und Governance

Inklusive digitale Daseinsvorsorge setzt voraus, dass Beteiligung als strategischer Gestaltungsansatz verstanden wird. Noch fehlt es an verbindlichen Governance-Strukturen, die Beteiligungsprozesse systematisch sichern und institutionell verstetigen. Doch viele städtische Unternehmen beginnen, digitale Teilhabe mitzudenken – in Formaten, Funktionen und Zugängen, die stärker auf Nutzer*innen ausgerichtet sind.

Die **Stadtwerke München** eröffnen neue Gestaltungsspielräume durch die perspektivische Einbindung partizipativer Formate. Durch die interoperable Verknüpfung von Mobilitätsdaten und Park-Apps lassen sich neue strategische Ansätze für eine vernetzte urbane Mobilität erschließen.

Die **München Klinik** erschließt Zukunftschancen mit dem Aufbau intuitiv bedienbarer Patient*innen-Portale. Der Einsatz von Sprachfunktionen zur Barrierefreiheit wird als Impulse für Weiterentwicklung geprüft, mit Blick auf inklusivere Gesundheitsangebote.

Münchner Wohnen verbindet hybride Services mit einer Mieter-App und digital barrierefreien Zugängen. Die bewusste Ergänzung durch analoge Kommunikation schafft förderliche Rahmenbedingungen für ein vielfältiges Informationsangebot (24/7-Kundenservice).

Die **Münchner Stadtentwässerung** nutzt das moderne Self-Service-Portal der LHM. Daraus ergeben sich Potenzialräume, Beteiligungsaspekte künftig bedarfsgerecht weiterzuentwickeln und gezielt zu stärken.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** nutzt Rückmeldungen aus der Bevölkerung, um Angebote wie den Abfuhrkalender kontinuierlich zu verbessern. Kiosk-Lösungen in Kantinen könnten Partizipationsmöglichkeiten für Beschäftigte im operativen Bereich eröffnen, um

digitalen Zugang niedrigschwellig zu ermöglichen.

MÜNCHENSTIFT schafft Wachstumspotenziale durch die Verknüpfung digitaler Angebote mit individueller Selbstbestimmung. Info-Panels und MVGO-Anbindung fördern soziale Teilhabe und bieten erweiterte Handlungsoptionen für Bewohner*innen.

Der Eigenbetrieb **Friedhöfe und Bestattungen München** erschließt durch Kundenumfragen Nutzungsperspektiven für eine altersgerechte Weiterentwicklung digitaler Services. Erste Erfahrungen legen nahe, dass zielgruppengerechte Anpassungen Hebel zur Veränderung sein können.

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** nutzt hybride Bürger*innenveranstaltungen sowie individuelle Unterstützung vor Ort, um Teilhabe als gestaltbaren Sozialraum zu fördern und weiter auszubauen.

Park + Ride München bindet Nutzer*innenfeedback systematisch in die Serviceentwicklung ein. Etablierte Formate bieten strategische Optionen, partizipative Ansätze gezielt zu vertiefen.

Bei den **Märkten München** bestehen digitale Angebote aktuell punktuell. Gleichzeitig eröffnen sich Entwicklungsmöglichkeiten, künftig Beteiligungsformate gezielt auszugestalten und weiterzuentwickeln.

6.2 Risiken und Herausforderungen sehen – städtische Versorgungsunternehmen und Eigen- betriebe reflektieren ihre digitale Verletzlichkeit

6.2.1 Resilient, souverän und zukunftsfähig: Digitale Infrastruktur strategisch sichern

Digitale Resilienz stellt einen strategischen Grundpfeiler der kommunalen Daseinsvorsorge dar, ist jedoch in nahezu allen städtischen Unternehmen ein herausgefordertes Querschnittsthema. Fragmentierte IT-Landschaften, technologische Abhängigkeiten, insbesondere von Cloud-Diensten, und eingeschränkte Steuerungsfähigkeit im Krisenfall gefährden die digitale Souveränität und Handlungsfähigkeit der Stadt. Trotz eines verbreiteten Problembewusstseins bleibt die Umsetzung robuster Schutzmechanismen uneinheitlich. Die Risiken sind klar benannt, der Handlungsdruck entsprechend hoch.

Die **Stadtwerke München** formulieren ihre größte Herausforderung klar: „Cloud-Nutzung als potenzielle politische und sicherheitsrelevante Schwachstelle.“ Diese Einschätzung unterstreicht die erheblichen Herausforderungen im Umgang mit internationalen IT-Infrastrukturen und die Notwendigkeit einer eigenständig steuerbaren Architektur. Auch die technische Fragmentierung bereitet Sorgen: Interoperable Schnittstellen existieren lediglich in ausgesuchten Fachbereichen mit spezifischer Digitalkompetenz, ein gesamthafter Steuerungsrahmen fehlt bislang.

Die **München Klinik** sieht sich im Kontext ihrer KRITIS-Zugehörigkeit mit besonders sensiblen Fragen konfrontiert. Das Management benennt eindringlich das Risiko durch „hybride Kriegsführung (z. B. Angriffe auf KRITIS-Einrichtungen)“. Die Klinik setzt daher auf eine duale Infrastrukturstrategie: ein eigenes Rechenzentrum sichert die Kernprozesse, flankiert durch sorgfältig abgewogene Cloud-Nutzungen mit Fokus auf Ausfallsicherheit.

Münchner Wohnen kämpft mit einer technikinduzierten Entwicklungshemmung. Die gleich-

zeitige Nutzung unterschiedlicher Systeme, etwa zwei unterschiedlicher Kommunikationssysteme, erzeugt nicht nur Inkonsistenzen, sondern auch Kontrollverluste.

Die **Münchner Stadtentwässerung** nutzt im Bereich der Office-IT (alle IT-Anwendungen außerhalb der Prozessleittechnik) den stadtweit zur Verfügung gestellte IT-Service des RIT/it@M. Dies hat durchaus Vorteile, bringt aber auch eine hohe Abhängigkeit von der zentralen städtischen IT mit den geltenden Vorgaben. Für die MSE prioritäre Vorhaben können daher nicht immer zeitnah im städtischen Netz realisiert werden. Infolge der zunehmenden Digitalisierung steigt auch der Einsatz datenintensiven Technologien wie die Arbeit an virtuellen 3D-Modellen. Die vorhandene städtische Netzwerkinfrastruktur stößt dabei schon teilweise an ihre Grenzen.

Ein weiterer Punkt ist der Trend zur Cloud. Viele Anbieter von Fachanwendungen bieten zukünftig nur noch Cloud-Lösungen an und lassen die „on-premise-Lösungen“ auslaufen. Dies birgt Risiken hinsichtlich der Sicherheit, der Kosten

und bzgl. Abhängigkeiten zu Anbietern, welche stadtweit betrachtet werden müssen.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** nutzt im Bereich der Office-IT (alle IT-Anwendungen außerhalb einer branchenspezifischen Fachlösung) den stadtweit zur Verfügung gestellte IT-Service des RIT/it@M. Deshalb stellt sich eine ähnliche Situation wie bei der Münchner Stadtentwässerung dar.

MÜNCHENSTIFT thematisiert ebenfalls das strukturelle Risiko langfristiger Anbieterbindung. Besonders drastisch formuliert es ein Verantwortlicher: „Wenn du eine Software mit vielen Nutzenden im Einsatz hast, ist ein Wechsel fast unmöglich – dann steigen die Lizenzkosten, und du kommst da nicht mehr raus.“ Gleichzeitig verhindert die Datenschutzarchitektur der Stadt eine flexible Cloud-Nutzung.

Bei **Friedhöfe und Bestattungen München** weist die digitale Infrastruktur bislang eine unzureichende Stabilität auf. Auf den Friedhofsflächen fehlt bis heute eine stabile Netzabdeckung, was den Ausbau digitaler Dienste erschwert. Der Betrieb erkennt zwar potenzielle Gefährdungen, etwa durch gezielte Angriffe oder KI-gestützte Desinformation, systematische Schutzkonzepte fehlen jedoch.

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** bezeichnet IT-Sicherheit als eine ihrer „Top-3-Herausforderungen“. Aktuell erfolgt eine externe Ausschreibung: ein Indikator für die Dringlichkeit, aber auch für fehlende eigene Kapazitäten. Der Softwareumstieg des ERP-Systems zu einem neuen Anbieter führte bereits zu einem „temporären Rückschritt“ digitaler Entwicklungsreife.

Die **Park+Ride** ist in erheblichem Maße von einem Software-Anbieter abhängig. Die digitale Steuerung wird durch infrastrukturelle Schwächen belastet, wie ein Beispiel zeigt: „Scanner konnten aufgrund mangelhafter Technologie ein ‚0‘ nicht von einer ‚0‘ unterscheiden.“ Diese technologische Vulnerabilität wirkt sich direkt auf die automatische Kennzeichenerkennung an Schrankenanlagen aus und kann so den reibungslosen Parkbetrieb behindern.

Die **Märkte München** leiden unter einer Kombination limitierter Personalressourcen und geringer strategischer Ausrichtung. Die digitale Steuerungsfähigkeit ist eingeschränkt; die bestehende Anbindung an zentrale Systeme wird als notwendig, aber nicht krisenfest beschrieben.

6.2.2 Personelle Zukunftssicherung durch Qualifizierung und Kulturwandel

Die digitale Transformation stellt Menschen und Organisationen vor tiefgreifende Veränderungen. Neue Technologien erfordern neue Kompetenzen, etablierte Arbeitskulturen müssen sich weiterentwickeln. In allen befragten Unternehmen ist der Wandel spürbar, doch die personellen Voraussetzungen variieren stark. Nahezu überall besteht hoher Qualifizierungsbedarf, sei es durch Fachkräftemangel oder strukturelle Defizite. Dort, wo interdisziplinäre Zusammenarbeit, systematische Schulung und eine konstruktive Fehlerkultur gefördert werden, entstehen tragfähige Veränderungsprozesse. Ohne zentrale Steuerung, ausreichende Ressourcen und eine gezielte Personalstrategie jedoch bleiben viele Initiativen punktuell – und damit anfällig.

Die **Stadtwerke München** verweisen auf ein zentrales Spannungsfeld: „Mitarbeitende mit-

nehmen, insbesondere im Umgang mit Daten und Ängsten“. Der Satz verdeutlicht, wie sehr

technische Veränderung auch emotionale Prozesse in Gang setzt. Zwar gibt es engagierte Formate wie die „Pulsmacher“-Community oder die „KI-Themenwoche“, doch eine strategische, übergreifend koordinierte Personalentwicklung fehlt. Die Folge: Digitale Impulse entstehen, sind aber schwer skalierbar.

Die **München Klinik** setzt bewusst auf eine Trennung von IT-Betrieb und digitale Innovation, um Raum für neue Kompetenzen zu schaffen. Interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Fach- und IT-Bereichen soll den Wandel unterstützen. Doch der Kulturwandel ist ein Prozess mit Reibungen: Noch „dominieren Fachbereiche und Hierarchien“, was einer dynamischen Prozesssteuerung entgegensteht.

Münchner Wohnen hat erste Schritte zur Qualifizierung unternommen, darunter Schulungen zu KI und Datenschutz. Zudem werden Change Manager*innen eingesetzt. Die unternehmensweite Bereitschaft zur Digitalisierung wird betont, doch infolge der laufenden Fusion bleibt die Umsetzung bisher fragmentiert.

Die **Münchner Stadtentwässerung** benennt klar: „Eine der größten Herausforderungen ist die Akzeptanz und Nutzung durch Mitarbeitende – es gibt Widerstände gegen Systemwechsel“. Hinzu kommt ein Dilemma: „Digitalisierung braucht initial mehr Personal, Entlastung erfolgt erst später.“ Ohne zusätzliche Ressourcen wird der Umbau zur Belastung für bestehende Teams.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** steht vor besonderen Herausforderungen. Mit 29 Nationalitäten, einem Altersdurchschnitt in bestimmten Berufsgruppen von über 50 Jahren und sehr unterschiedlichen Qualifikationsniveaus ist eine standardisierte Herangehensweise kaum möglich. Der Betrieb setzt daher auf praxisnahe Schulungen und zielgruppenspezifisches Change Management.

MÜNCHENSTIFT beschreibt die personellen Herausforderungen als Generationenfrage: „Jüngere Kolleg*innen haben andere Erwartungen und brauchen andere Zugänge. Gleichzeitig dürfen wir erfahrene Mitarbeitende nicht abhängen.“ Der Wandel wird offen angegangen, doch IT-Schlüsselrollen sind unterbesetzt, was Dynamik und Skalierbarkeit bremst.

Friedhöfe und Bestattungen München zeigen, wie sehr Erfolg vom Engagement Einzelner abhängt. Projekte wie die digitale Grabdatenerfassung mit KI wurden von drei Personen während der Pandemie realisiert, angetrieben „durch intrinsische Motivation und Vertrauen“. Eine strukturierte Qualifizierungsstrategie fehlt. Die systematische Digitalisierung bleibt so unter ihren Möglichkeiten, weil abhängig von punktuellen Stärken statt breit getragenem Wandel.

Bei der **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** spielt die dezentrale Kompetenzentwicklung im Rahmen des Carve Out eine untergeordnete Rolle. Eine übergeordnete Steuerung zur strategischen Bündelung der zahlreichen Einzelinitiativen ist neben dem Aufbau der Querschnittsfunktionen mit der derzeitigen Personaldecke nicht zu stemmen.

Bei **Park+Ride** ist die digitale Beteiligung der Mitarbeitenden bemerkenswert hoch, basiert jedoch stark auf individuellem Engagement und informellen Strukturen. Zwar entsteht so eine partizipative Dynamik, doch fehlt es an systematischen Prozessen und einer langfristigen strukturellen Absicherung. Um Überlastung vorzubeugen und erfolgreiche Praktiken nachhaltig zu verankern, sind klare Zuständigkeiten und planbare Ressourcen notwendig.

Die **Märkte München** stehen vor einem strukturellen Problem: Sämtliche Digitalthemen liegen bei einer einzigen verantwortlichen Person. Systematische Qualifizierung, Wissensnetzwerke oder Redundanzen fehlen. Das macht den Betrieb vulnerabel und begrenzt jede Skalierung.

6.2.3 Finanzierungsfähigkeit digitaler Transformation stärken

Die Digitalisierung ist kein abgeschlossener Zustand, sondern ein kontinuierlicher Veränderungsprozess. Er erfordert tragfähige, strategisch angelegte und langfristig gesicherte Finanzierungsmodelle. In den Münchener Versorgungsunternehmen und Eigenbetrieben zeigt sich jedoch eine strukturelle Diskrepanz zwischen den ambitionierten Digitalisierungszielen und den tatsächlich verfügbaren Ressourcen.

Aktuell wird die Finanzierung digitaler Vorhaben wenig sichtbar strategisch angegangen: Einige Betriebe verlassen sich primär auf Eigenmittel, Fördermöglichkeiten bleiben mitunter ungenutzt, und Folgekosten werden unterschätzt. Innovative oder alternative Finanzierungsmodelle werden selten in Erwägung gezogen oder erprobt.

Ohne klare wirtschaftliche Perspektive und organisatorischen Rückhalt können keine tragfähigen digitalen Servicemodelle entstehen, die dauerhaft Wert schaffen und den gesellschaftlichen Auftrag der öffentlichen Daseinsvorsorge innovativ weiterentwickeln.

Die **Stadtwerke München** machen auf eine wachsende finanzielle Belastung durch steigende IT-Betriebskosten aufmerksam. Sie beschreiben ein Spannungsfeld zwischen der Notwendigkeit zur Kostensenkung und dem Anspruch, digitale Innovationen voranzutreiben. Viele digitale Vorhaben können aufgrund man gelnder Wirtschaftlichkeit nicht umgesetzt werden und gelten intern als „zu teuer“. Zusätzlich wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, nicht mehr benötigte Systeme konsequent abzuschalten. Die Empfehlung „Mut zum Abschalten“ unterstreicht die Herausforderung, digitale Infrastrukturen gezielt zu konsolidieren und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit zu sichern.

Die **München Klinik** benennt ebenso die unzureichende Berücksichtigung von Folgekosten bei digitalen Maßnahmen als strukturelles Defizit. Zwar werden viele Projekte über Fördermittel angestoßen, doch die langfristige Finanzierung ist häufig ungeklärt. Es ist erforderlich, Betriebskosten und den zusätzlichen Personalbedarf künftig systematisch in der Finanzplanung zu verankern. Dies zeigt, dass Anschubfinan-

zierungen allein nicht ausreichen, um Digitalisierung dauerhaft tragfähig zu gestalten.

Münchner Wohnen verfolgt bewusst eine eigenfinanzierte Digitalstrategie. Förderprogramme sind nicht notwendig, um finanzielle Unabhängigkeit zu wahren. Gleichzeitig wird anerkannt, dass standardisierte IT-Lösungen zur Kostensenkung beitragen könnten. Diese Haltung verdeutlicht ein Spannungsfeld zwischen Autonomie und dem Verzicht auf mögliche Skaleneffekte.

Die **Münchner Stadtentwässerung** verfügt zwar über eigene (Gebühren-)Einnahmen, ist aber durch die verpflichtende Nutzung des LHM-Verwaltungsnetzes indirekt von der schwierigen Budgetsituation der LHM betroffen. Priorisierungsvorgaben führen derzeit zum Abbruch zentraler IT-Projekte, von denen auch die MSE profitieren könnte und erschweren langfristige Planungen.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** weist auf ein grundlegendes Finanzierungsdilemma hin. Der Anschluss- und Benutzungzwang digi-

taler Infrastruktur innerhalb der Landeshauptstadt München führt zu erheblichen Kosten, ohne dass deren Nutzen für alle Zielgruppen gesichert ist.

MÜNCHENSTIFT macht deutlich, dass finanzielle Mittel allein nicht ausreichen. Für erfolgreiche Digitalisierung braucht es personelle Ressourcen für Projektleitung, Teamentwicklung und Organisationsgestaltung sowie klare Entscheidungsstrukturen. Zwar ist der Zugang zu Fördermitteln gegeben, wird aber nur als begrenzt wirkungsvoll bewertet. Die größere Herausforderung wird in der Verfestigung digitaler Ansätze über politische Wahlzyklen hinwegsehen.

Friedhöfe und Bestattungen München beklagen hohe externe Beratungskosten. Förderprogramme werden bislang nicht aktiv genutzt. Digitale Projekte entstehen häufig auf Grundlage persönlicher Motivation einzelner Mitarbeiter. Strukturelle Projektfinanzierung fehlt, sodass Innovationspotenziale nur punktuell ausgeschöpft werden.

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** agiert im Rahmen des städtischen Haus-

halts und unterliegt satzungsbedingten Begrenzungen. Diese engen den Spielraum für flexible Finanzierung oder partnerschaftliche Förderstrategien ein. Zwar wird der strategische Wert von Kooperationen mit Förderstellen erkannt, doch es mangelt an einer zentralen Koordination zur gezielten Nutzung solcher Möglichkeiten.

Park+Ride ist derzeit vollständig auf städtische Fördermittel angewiesen. Eigene Finanzierungsansätze bestehen nicht. Zwar gelingt die Umsetzung einzelner Projekte, wie beim strukturiert realisierten HandyParken, doch die Abhängigkeit von externer Förderung bleibt bestehen.

Die **Märkte München** zeigen einen deutlichen Investitionsrückstand im Bereich Digitalisierung. Fördermittel fließen vorwiegend in bauliche Maßnahmen, während digitale Vorhaben nur vereinzelt verfolgt werden. Ideen wie EU-Förderung, Investitionsfonds oder Crowdfunding werden diskutiert, bleiben jedoch hypothetisch. Ein übergeordnetes strategisches Zielbild, das solche Ansätze systematisch verfolgt, ist nicht vorhanden.

6.2.4 Langfristige Zielbilder und strategische Steuerung entwickeln

Die Digitalisierung im Stadtkonzern wird derzeit überwiegend operativ umgesetzt, strategische Leitplanken fehlen häufig. Zielbilder sind unklar oder nicht mit dem operativen Geschäft verknüpft, Strategien veralten schnell und Steuerungsmechanismen bleiben mitunter auf Einzelprojekte beschränkt. Diese strukturellen Defizite erzeugen Unsicherheit und schwächen die Transformationskraft der Organisationen nachhaltig.

Die Analyse zeigt ein strategisches Vakuum: Ohne verbindliche Zielvorgaben, ressortübergreifende Koordination und klare Priorisierung drohen Doppelentwicklungen, Reibungsverluste und ineffizienter Ressourceneinsatz. Die politische Legitimation bleibt oft aus, und Digitalisierungsinitiativen verlieren an Wirkung.

Die **Stadtwerke München** arbeiten auf eine neue Digitalstrategie hin, da die bestehende als „veraltet“ gilt. Eine Einführung der überarbeiteten Version ist für das dritte Quartal 2025 angekündigt. Bis dahin bleibt die Steuerung ohne ein konsolidiertes Gesamtbild. Gerade für einen so großen Konzernakteur könnte das Fehlen einer kohärenten Steuerungsarchitektur ein strategisches Risiko bedeuten.

Die organisatorische Trennung von IT und Digitalisierung bei der **München Klinik** markiert den Versuch, beide Bereiche eigenständig weiterzuentwickeln. Ob sich diese Aufteilung bewährt, bleibt offen. Der von der Klinik betonte Fokus auf Prozessdigitalisierung ist sinnvoll, verweist jedoch auf eine strategische Rahmung, die erst noch konkretisiert werden muss.

Bei **Münchner Wohnen** liegt eine Digitalstrategie bis Ende 2025 vor, die sich an der Linie der Landeshauptstadt orientiert. Fusionsbedingt entstand eine Verzögerung, die nicht nur operativ relevant, sondern das Risiko birgt, dass Projekte redundant geplant werden.

Die **Münchner Stadtentwässerung** hat eine Digitalisierungsstrategie erarbeitet, die sich gerade in der MSE-internen Abstimmung befindet. Die spezifisch für die MSE und in Abstimmung mit dem RIT erstellte Strategie beschreibt sechs MSE-Handlungsfelder, für die jeweils ein Zielbild und erste konkrete Umsetzungsmaßnahmen dargestellt sind. Mit Hilfe der Vorgaben der neuen Digitalisierungsstrategie soll zukünftig eine bessere strategische Steuerung von IT-Vorhaben möglich sein und sollen unter den stadtweiten Rahmenbedingungen (hier verbleibt ein Risiko) die noch vorhandenen unterschiedlichen Digitalisierungsstände in den einzelnen Fachbereichen angeglichen bzw. flächendeckend systematisch verbessert werden.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** besitzt eine Unternehmensstrategie mit digitalen Elementen. Eine konkrete Digitalisierungsstrategie, die sowohl diese Aspekte als auch weitere Faktoren, wie beispielsweise die Bedürfnisse der operativen Bereiche und die übergeordnete

IT-Strategie, berücksichtigt, wird derzeit von der Digitalisierungsmanagerin erarbeitet.

MÜNCHENSTIFT hebt positiv hervor, dass mit dem „Zukunfts Bild 2026“ ein verbindliches Leitbild etabliert wurde, welches aktuell für die nächste Dekade weitergeschrieben wird. Synergieeffekte über die Unternehmensgrenzen hinweg werden bisher strategisch noch gering erschlossen. Die Steuerung erfolgt nach Wirtschaftlichkeitskriterien, ein Ansatz, der ohne politische Rückendeckung an Grenzen stoßen kann.

Friedhöfe und Bestattungen München geben an, dass Digitalisierung „dynamisch aus strukturellen Veränderungen“ entstehe. Eine eigenständige Strategie oder ein Maßnahmenplan fehlen. Die Folge ist ein reaktives Verhalten, getrieben von Fusionen oder technischen Notwendigkeiten. Steuerung im eigentlichen Sinne ist damit erstmal kaum möglich.

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** verfügt über eine Digitalstrategie mit Meilensteinplan bis Ende 2025. Allerdings ist sie bislang nur intern etabliert. Besonders deutlich wird: „Es braucht ein gemeinsames Verständnis des Zielbilds – nicht nur das Zielbild selbst.“ Diese Feststellung verweist auf ein unternehmensübergreifendes Steuerungsdefizit: Strategie wird innerhalb der Unternehmensgrenzen gedacht und umgesetzt, dennoch zu wenig geteilt und kann dadurch nicht wirksam Synergien z. B. bei End-to-End-Prozessen heben.

Die **Park+Ride** setzt digitale Vorgaben auf Basis eines Stadtratsbeschlusses mit hoher Umsetzungskompetenz um. Grundsätzlich werden Ziele auf der Grundlage gezielten Benchmarkings in der Parkierungsbranche entwickelt. Gleichzeitig zeigt sich, dass strategische Entwicklungsspielräume begrenzt sind. Die fachlich bedingte enge Bindung an einen Softwareanbieter kann die eigenständige Formulierung und Weiterentwicklung langfristiger Zielbilder erschweren. Digitalisierung orientiert sich derzeit vorrangig an vorhandenen Systemlogiken

statt an einer eigenständig entwickelten Gesamtstrategie.

Die **Märkte München** verfügen über keine eigenständige Digitalstrategie. Die Umsetzung erfolgt reaktiv, entweder auf Grundlage gesetzlicher Vorgaben oder städtischer Beschlüsse.

6.2.5 Kooperationsarchitekturen und Netzwerke festigen

Die digitale Transformation stellt hohe Anforderungen an vernetzte Arbeitsweisen, gemeinsame Standards und Organisationen übergreifende Steuerung. Doch in der Praxis zeigt sich: Die Kooperationslandschaft im Stadtkonzern ist in weiten Teilen fragmentiert, selektiv und ohne Steuerungsarchitektur. Informelle Austauschformate ersetzen keine strategische Governance. Ohne institutionalisierte Netzwerke, ressort-übergreifende Koordination und geteilte Datenstandards bleibt der digitale Umbau der Daseinsvorsorge anfällig – für Parallelstrukturen, Wissensverluste und ineffiziente Prozesse. Die Risiken sind hoch, wenn zentrale Infrastrukturvorhaben nicht gemeinsam getragen, sondern isoliert entwickelt werden.

Die **Stadtwerke München** beschreiben ihre Kooperationsformate als punktuell: „vorrangig im Austauschformat denkbar“. Es fehlen möglicherweise tragfähige, institutionelle Steuerungsmodelle, um die Potenziale innerhalb des Konzerns sowie mit externen Partnern, strategisch auszuschöpfen. Dies erschwert nicht nur die Koordination, sondern auch das gezielte Kompetenz-Sharing über Ressortgrenzen hinweg.

Die **München Klinik** hingegen verfügt über einen vergleichsweise starken Partnerverbund, etwa mit der IT-Genossenschaft BIG oder dem Industriepartner Philips. Auch Projekte wie „TeleEmergencyKids“ zeigen die Offenheit für intersektorale Allianzen. Im kommunalen Verbund jedoch, etwa in Kooperation mit Münchner Wohnen zur Personalbindung, fehlt es an systematisch etabliertem Kooperationsmanagement.

Münchner Wohnen betont ihre Offenheit für Kooperationen, doch auch hier ist das Problem struktureller Natur: „Es gibt bisher keinen systematischen Datenaustausch unter städtischen Unternehmen und keine Übersicht über vorhandene Daten.“ Ohne diese Basis bleibt jede Kooperation selektiv und schwer skalierbar.

Die **Münchner Stadtentwässerung** ist durch den überregionalen Austausch mit anderen Abwasserentsorgungsunternehmen und Gremienarbeit fachlich gut vernetzt. Die schadlose Ableitung und Reinigung des Abwassers hat als Kerngeschäft der MSE nur wenige Schnittstellen zu anderen Bereichen der LHM, die eine weitergehende Kooperation erfordern würden. Eine relevante Ausnahme ist die Bereitstellung von Frischwasserdaten durch die SWM, welche bereits vertraglich geregelt wurde.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** pflegt Kontakte, etwa mit Universitäten, Innovationsplattformen, anderen Städten und ist bundesweit gut vernetzt. Das Kerngeschäft im Bereich der abfallwirtschaftlichen Logistik weist nur geringe Überschneidungen mit anderen Bereichen der kommunalen Daseinsvorsorge auf. In Verbindung mit dem Status als KRITIS-Unternehmen ergeben sich aus Sicht des AWM nur wenige relevante Schnittstellen zu Bereichen wie etwa Wohnen. Eine gemeinsame Betrachtung im Rahmen strategischer Steuerungsinstrumente ist daher nicht zwingend erforderlich. Auch eine systemische Kopplung, etwa im Sinne integrierter digitaler Plattformen, wird aktuell nicht als notwendig erachtet.

MÜNCHENSTIFT arbeitet in Einzelprojekten mit Partnern wie der München Klinik oder der Pflegekonferenz zusammen. Doch es fehlt eine strategisch koordinierte Kooperationsarchitektur. Besonders in Krisensituationen, so die Einschätzung, wären „Kooperationen mit Versorgern, Feuerwehr etc. wünschenswert“. Ein Hinweis darauf, dass die institutionellen Voraussetzungen noch nicht vollständig geschaffen wurden.

Friedhöfe und Bestattungen München streben Kooperationen mit Krematorien, Standesämttern und überregionalen Partnern an. Die Zusammenarbeit existiert aber bislang nicht im Rahmen verlässlicher Steuerungsformate. Die Teilnahme am Arbeitskreis des Bayerischen Städtetags deutet auf Engagement, ersetzt aber keine Governance-Struktur im Sinne verbindlicher, gemeinsam getragener Ziele.

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** benennt Kooperationen mit Referaten oder it@M, konstatiert jedoch zugleich ein Problem der Augenhöhe: Diese würden „nicht als

partnerschaftlich auf Augenhöhe erlebt“. Die institutionellen Brücken für gleichberechtigten Austausch fehlen. Auch im Datenbereich bleibt die Zusammenarbeit lückenhaft, z. B. bei Schnittstellen zu externen Architekturbüros.

Die **Park+Ride** ist gut vernetzt mit Akteuren wie SWM, MVV oder MOR. Doch auch hier bestehen blinde Flecken. Die Rolle des städtischen IT-Referats wird als strategisch wertvoll angesehen, bislang aber nicht systematisch in die eigene Governance integriert. Dabei zeigt die Einschätzung zu SWM als Full-Service-Dienstleister, dass „ein hybrider Governance-Ansatz ideal für kommunale Digitalprojekte“ wäre.

Die **Märkte München** kooperieren punktuell, etwa mit AWM oder dem Gartenbau. Doch es fehlen verlässliche, strukturell unterlegte Netzwerke. Überregionale Kontakte, beispielsweise zu Großmarkthallen in europäischen Städten, werden informell gepflegt. Die Gefahr: fehlende Koordination auf lokaler Ebene verhindert systemisches Lernen und Nachnutzung bewährter Lösungen.

6.2.6 Erprobungsräume und Innovationskultur ermöglichen

Innovationen entstehen dort, wo Fehler erlaubt sind, neue Technologien ausprobiert werden können und Organisationen bereit sind, über Routinen hinauszudenken. Doch in der Realität des Münchner Stadtkonzerns ist dieser Spielraum oftmals nicht gegeben.

Die Innovationskultur ist in weiten Teilen geprägt von dem Engagement einzelner Personen, Pilotprojekten und Zufällen. Strukturelle Lernräume, Fehlerfreundlichkeit und Priorisierungsmut fehlen fast durchgängig. Reallabore, Ethikleitlinien oder crossfunktionale Innovationsformate sind kaum vorhanden.

Die Folge ist ein Innovationsklima auf Sparflamme, mit unkalkulierbaren Risiken für Anschlussfähigkeit, Motivation und langfristige Anpassungsfähigkeit. Ohne institutionalisierte Innovationskultur bleibt Transformation fragmentarisch und anfällig für Rückschritte.

Die **Stadtwerke München** leben einen grundsätzlich experimentellen Umgang mit Technologien. Projekte dürfen scheitern, dies ist aus-

drücklich Teil der Haltung. Dennoch fehlt die strukturelle Flexibilität: Politische Vorgaben und gesetzliche Rahmenbedingungen wie die *BO*

Strab¹¹² wirken innovationshemmend. Die notwendige Freiheit, etwa für Reallabore oder agile Entwicklungszyklen, ist offensichtlich zu gering gegeben.

Die **München Klinik** sieht in neuen Technologien wie KI oder Robotik großes Potenzial, etwa in Diagnostik und Pflege. Doch es fehlt an sicheren Erprobungsumgebungen. Der „technologische Sprung“ wird erkannt, bleibt aber in weiten Teilen konzeptionell. Eine innovationsfördernde Kultur kann nur dort greifen, wo Ressourcen, Methoden und Entscheidungsspielräume gegeben sind.

Münchner Wohnen beschreibt sich selbst als Pilotpartner für neue Technologien wie BIM und KI. Doch auch hier gilt: Es fehlt derzeit noch an explizit ausgewiesenen Innovationsräumen.

Die **Münchener Stadtentwässerung** erprobt KI bei der Auswertung von Kanalvideos und setzt Sensorik in der Verfahrenstechnik zur Anlagensteuerung ein. Aus Sicht der MSE bedingt die Umsetzung innovativer IT-Lösungen zunächst eine gute Basis für die Digitalisierung, wie z. B. eine leistungsfähige Netzwerkinfrastruktur oder die umfassende Möglichkeit, Cloud-Lösungen zu nutzen. Aktuell ist der Handlungsspielraum für die Erprobung und Realisierung von „high-end-Lösungen“ aufgrund der gegebenen Rahmenbedingungen eher eingeschränkt.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** plant den Einsatz KI-gestützter Systeme, z. B. zur Sortierung oder Schadstofferkennung. Doch die

Möglichkeiten zur Erprobung sind eng begrenzt. Als systemrelevanter Betrieb gelten hohe Betriebssicherheitsanforderungen, die eine offene Innovationskultur teils erschweren.

MÜNCHENSTIFT testet aktiv KI, Sensorik und digitale Assistenzsysteme. Entscheidungsprozesse folgen dabei klaren ethischen und praktischen Kriterien, etwa durch den Ausschluss von Robotik in der Langzeitpflege. Diese Haltung zeigt Verantwortungsbewusstsein, doch auch hier fehlt eine institutionalisierte Innovationsarchitektur, die über Einzelprojekte hinausreicht.

Friedhöfe und Bestattungen München liefern ein ambivalentes Bild. Auf der einen Seite realisiert der Betrieb unter Pandemiebedingungen ein ambitioniertes KI-Projekt zur 3D-Erfassung von 260.000 Gräbern. Auf der anderen Seite bestehen weiterhin „traditionelle, papierbasierte Prozesse im Kundengeschäft“. Projekte entstehen „außerhalb formaler Strukturen“, getragen von Einzelmotivation, nicht von Organisationsdesign.

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** erkennt Robotic Process Automation (RPA) als Effizienzhebel. Es besteht eine nachvollziehbare selektive Offenheit für Neuerungen, doch die Voraussetzungen für iterative Innovationsprozesse sind hier kaum strukturell gegeben.

Die **Park+Ride** plant den Einsatz von KI zur Belegungsprognose sowie multimodale Routenvorschläge. Auch der Online-Start des Ticketsortiments via Webshop ist in Entwicklung. Der

¹¹² Die Digitalisierung urbaner Infrastrukturen erfordert nicht nur technologische Offenheit, sondern auch ein regulatorisches Umfeld, das Innovation nicht blockiert. Die geltende Bau- und Betriebsordnung für Straßenbahnen (BO Strab) genügt diesen Anforderungen nicht mehr. Sie ist nicht nur aus der Zeit gefallen, sondern lässt zentrale Entwicklungen der letzten Jahrzehnte nahezu unberücksichtigt. Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen beschreibt die Verordnung als „im Kern über 30 Jahre alt“ und kritisiert, dass sie „viele technische Entwicklungen der letzten Jahrzehnte [...] weder aufgenommen noch adäquat bewertet hat“. Aus Sicht vieler Stadtwerke behindert sie insbesondere den

Einsatz digitaler Assistenzsysteme, vernetzter Leittechnik und cloudbasierter Steuerungslösungen im Regelbetrieb. Die bestehende Rechtslage erzeugt Unsicherheit und erschwert tragfähige Investitionen in zukunftsfähige Betriebskonzepte. Eine grundlegende Reform ist daher unabdingbar, um die kommunale Daseinsvorsorge mit einem leistungsfähigen ÖPNV zukunftssicher zu gestalten.

Vgl. Verband Deutscher Verkehrsunternehmen: Positionspapier zur Novellierung der BO Strab, Köln: VDV, 2020, S. 3; https://www.vdv.de/fileadmin/user_upload/VDV/VdvSkript/2020_03_VDV_Skript_NovBOstrab_web.pdf (Abruf am 13.06.2025).

Umgang mit Nutzerfeedback aus Hotline und operativem Geschäft zeigt eine gewisse Innovationsfähigkeit.

Die **Märkte München** verzeichnen keine strukturierten Erprobungsräume. KI wird als nützlich erkannt, aber nicht konzeptionell verfolgt. Kolla-

borations-Tools werden genutzt, bleiben aber auf die Anwendungsebene beschränkt. Interne Lösungen, beispielsweise das Intranet oder das Ticketsystem der IT, gelten als überladen. Eine kritische Reflexion digitaler Prozesse ist bislang kaum institutionalisiert.

6.2.7 Demokratie stärken durch digitale Beteiligung und Governance

Digitale Beteiligung ist kein optionales Element, sondern ein struktureller Bestandteil kommunaler Demokratie im digitalen Zeitalter. Sie schafft Vertrauen, Legitimität und Wirksamkeit. Doch in der Praxis zeigt sich: Digitale Teilhabe ist im Stadtkonzern kaum institutionalisiert. Es fehlt an systematischer Rückkopplung, inklusiven Beteiligungsformaten und einer Governance-Struktur, die Teilhabe verbindlich macht. Einzelne technische Angebote sind vorhanden, doch ohne konzeptionelle Rahmung drohen Legitimitätsverluste, digitale Spaltung und sinkende Akzeptanz. In einem demokratischen Gemeinwesen kann Digitalisierung nur dann erfolgreich sein, wenn sie mitgedacht, mitgestaltet und mitgetragen wird.

Auch fehlende Inanspruchnahme von Sozialleistungen ist nicht nur Ausdruck institutioneller Überforderung, sondern auch ein Warnsignal für die Gefährdung demokratischer Teilhabe. Wenn Menschen „die Leistungen, die ihnen zustehen, nicht in Anspruch nehmen“¹¹³ und das System dabei als unzugänglich, intransparent oder überfordernd erleben, entsteht ein strukturelles Ungleichgewicht im Zugang zu sozialen Rechten. Die Digitalisierung könnte helfen, dieses Ungleichgewicht zu mildern – doch genau hier offenbaren sich neue Ausschlüsse. Häufig ist „Digitale Teilhabe [...] im Stadtkonzern kaum institutionalisiert“¹¹⁴; es fehlt an inklusiven Formaten, verbindlicher Governance und systematischer Rückkopplung, die Beteiligung wirklich wirksam machen würden. Ohne eine konzeptionelle Rahmung „drohen Legitimitätsverluste, digitale Spaltung und sinkende Akzeptanz“¹¹⁵ – auch dort, wo gerade Vertrauen und Transparenz zentral wären, um die demokratische Substanz kommunaler Leistungen zu sichern.

¹¹³ Vgl. Agora Digitale Transformation: Den digitalen Sozialstaat nutzendenorientiert gestalten, Berlin, 2024; <https://doi.org/10.5281/zenodo.13379696> (Abruf am 25.06.2025).

¹¹⁴ Vgl. ebd.

¹¹⁵ Vgl. ebd.

Die **Stadtwerke München** treffen keine dezidierte Aussage zur digitalen Teilhabe. Dieses Themenfeld bleibt zunächst unbearbeitet. Bei Unternehmen mit starker öffentlicher Wahrnehmung kann sich hierin eine gewisse strategische Verwundbarkeit zeigen. Ohne geeignete Beteiligungsformate fehlen nicht nur wichtige Rückkopplungsmöglichkeiten, sondern auch eine tragfähige Legitimationsbasis für tiefgreifende digitale Transformationsprozesse in der kommunalen Versorgung.

Die **München Klinik** arbeitet an digitalen Patient*innenportalen mit nutzerfreundlicher Bedienung und AI-gestützter Sprachunterstützung. Diese Projekte zeigen technisches Innovationspotenzial, jedoch fehlt bislang ein dezidiertes Konzept zur digitalen Teilhabe. Es wird eingeraumt, dass „die digitale Kompetenz der Patient*innen derzeit nicht systematisch erhoben“ wird.

Münchner Wohnen nutzt bereits vielfältige Kommunikationskanäle: Die Zusammenführung der Digitalisierungsstrategien von GWG München und GEWOFAG im Jahr 2024 war ein bedeutender Schritt für die Münchner Wohnen. Der Fokus lag dabei auf der Verbesserung des Mieter*innenservices, insbesondere durch digitale Lösungen.

Ein zentrales Element dieser Strategie war die Neugestaltung der Website der Münchner Wohnen. Dabei wurde besonders auf digitale Barrierefreiheit geachtet, um die Plattform für alle Nutzer*innen zugänglicher und intuitiver zu machen. Die Website bietet nun eine benutzer*innenfreundliche Oberfläche, die es Mieter*innen erleichtert, wichtige Informationen zu finden und digitale Services zu nutzen. Ein weiteres wichtiges digitales Angebot ist die Mieter-App der Münchner Wohnen. Diese App ermöglicht es den Mieter*innen, ihre Vertragsdaten einzusehen, Schäden zu melden und verschiedene Anliegen direkt über ihr Smartphone zu erledigen. Die App ist sowohl für Android als auch für iOS verfügbar und bietet einen 24/7-Kundenservice, sodass viele Anliegen schnell und unkompliziert gelöst werden können. Die Münchner

Wohnen verfolgt mit diesen Maßnahmen das Ziel, den digitalen Service für Mieter*innen weiter auszubauen und die Kommunikation sowie Verwaltung effizienter zu gestalten.

Die **Münchner Stadtentwässerung** stellt ihren Kund*innen verschiedene Möglichkeiten zur Kommunikation bereit, wie z. B. Telefon, E-Mail, Online-Formulare. Neben den digitalen Kanälen wird die MSE aber auch die klassischen analogen Formate (per Post) für die Kommunikationspartner aufrechterhalten, die die digitalen Möglichkeiten nicht nutzen wollen oder können. Ein umfassendes digitales MSE-Kundenportal scheitert derzeit noch an den Möglichkeiten im städtischen IT-Verwaltungsnetz und gesetzlichen Vorgaben.

Der **Abfallwirtschaftsbetrieb München** stellt seinen Kund*innen wie die Münchner Stadtentwässerung verschiedene Möglichkeiten zur Kommunikation bereit.

MÜNCHENSTIFT zielt auf sozial gerechte digitale Zugänge, etwa über mehrsprachige Angebote, Info-Panels oder die Anbindung an MVGO. Doch auch hier zeigt sich: „Digitale Teilhabe soll künftig gezielter berücksichtigt werden – bislang ist das eher zufällig.“ Es fehlt ein kohärentes Konzept, das Teilhabe systematisch verankert.

Friedhöfe und Bestattungen München stehen vor einer Generationenfrage. Eine Kundenbefragung ergibt: „Die über 80-Jährigen initiieren Begräbnisregelungen nicht digital“. Gleichzeitig zeigen Babyboomer eine wachsende Bereitschaft zur digitalen Nutzung. Diese Erkenntnis wird bislang noch nicht systematisch in Beteiligungsstrategien übersetzt.

Die **Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung** betreibt hybride Informationsveranstaltungen in den Quartieren und individuelle Beratung vor Ort. Diese Formate sind inklusiv gedacht, doch der digitale Rückfluss von Bürger*innenmeinungen über Plattformen bleibt aus. Ohne echte Feedbacksysteme bleibt Beteiligung lückenhaft.

Die **Park+Ride** ermöglicht Nutzer*innenfeedback über Hotline und persönlichen Service. Auch die Leitungskräfte sind direkt erreichbar, ein Zeichen von besonderer Kundennähe des rund 40-köpfigen Unternehmens. Dennoch: „Digitale Beteiligung spielt bislang eine untergeordnete Rolle.“ Es gibt keine strukturierten Beteiligungsprozesse, keine Governance-Logik für Mitgestaltung.

Die **Märkte München** erkennen zwar den Wunsch vieler Bürger*innen nach analoger Kommunikation ausdrücklich an, „Menschen fordern ein Recht auf analoges Dasein ein“, doch gleichzeitig fehlt jede systematische Analyse der digitalen Nutzungsbedarfe. Beteiligung wird als Anliegen verstanden, aber nicht als strategische Verantwortung wahrgenommen.

6.3 Zentrale Erkenntnisse zur Digitalisierung der kommunalen Daseinsvorsorge – eine Zusammenfassung

Die Digitalisierung entfaltet in der kommunalen Daseinsvorsorge der Landeshauptstadt München ein beachtliches Transformationspotenzial. Sie reicht weit über technische Modernisierung hinaus und eröffnet die Chance, öffentliche Leistungen krisenfester, effizienter und nutzer*innenorientierter zu gestalten. In den städtischen Unternehmen und Eigenbetrieben wird dieser Wandel mit Ernsthaftigkeit und Verantwortungsbewusstsein angegangen. Gleichzeitig treten dabei strukturelle Herausforderungen zutage, die eine konsolidierte, strategisch gesteuerte Weiterentwicklung erforderlich machen.

6.3.1 Stärkung der digitalen Resilienz als Grundvoraussetzung

Ein stabiler digitaler Betrieb ist heute die Grundlage jeder verlässlichen öffentlichen Leistung. In fast allen Unternehmen ist der Wille erkennbar, IT-Sicherheit, Systemkompatibilität und Datenhoheit aktiv zu verbessern. Investitionen in eigene Rechenzentren, standardisierte Schnittstellen und Sicherheitsinfrastrukturen belegen diesen Anspruch. Gleichzeitig werden Risiken deutlich: fragmentierte IT-Landschaften, externe Cloud-Abhängigkeiten und fehlende Redundanzen gefährden in Krisensituationen die Steuerungsfähigkeit. Die digitale Souveränität bleibt verletzlich, solange keine übergreifenden Steuerungsmodelle greifen.

Für Eigenbetriebe, die kritische Infrastrukturen betreiben, stellen sich zusätzliche Anforderungen: Sie unterliegen spezifischen gesetzlichen Vorgaben und tragen eigenständige sicherheitsbezogene Verantwortlichkeiten. Die Werkleitung ist im Rahmen von KRITIS-Audits direkt gegenüber den Prüfbehörden rechenschaftspflichtig. Übergreifende Steuerungsmodelle müssen daher bestehende Zuständigkeiten respek-

tieren und sich mit regulatorischen Anforderungen vereinbaren lassen, um die digitale Resilienz systematisch zu stärken, ohne operative Verantwortlichkeiten zu unterlaufen.

6.3.2 Mensch im Mittelpunkt: Qualifizierung und Kulturwandel

Die digitale Transformation ist nicht allein ein technisches Projekt, sondern ein tiefgreifender Veränderungsprozess für Organisationen und Menschen. In vielen Unternehmen wachsen neue Lernformate, Beteiligungsmodelle und innovative Führungsstrukturen. Schulungen, Pilotgruppen und agile Teams zeigen erste Erfolge. Doch vielerorts fehlen systematische Personalstrategien, abgestimmte Steuerung und Ressourcen. Gerade in altersgemischten, sprachlich diversen Belegschaften sind niedrigschwellige Qualifizierungsangebote essenziell. Wo Digitalisierung ohne breiten Rückhalt erfolgt, droht sie zum Einzelprojekt zu werden.

6.3.3 Finanzierung sichern – Effizienzpotenziale heben

Digitalisierung kostet. Doch sie spart auch: langfristig, wenn strategisch investiert wird. In der Praxis geraten viele Vorhaben ins Stocken, weil kurzfristige Sparlogik dominierend bleibt. Fördermittel werden nicht systematisch ausgeschöpft, Alternativen wie Public-Private-Partnerships oder EU-Fonds oft nur gedacht, nicht umgesetzt. Die internen IT-Kosten gelten als hoch, Planungssicherheit fehlt. Digitalisierung gelingt nur, wenn Investitionen nicht isoliert, sondern im Gesamtkontext der Organisationsentwicklung betrachtet werden und wenn langfristige Betriebskosten ebenso mitgedacht werden wie kurzfristige Anschubfinanzierung.

Digitalisierung kann sich rechnen. Das zeigt etwa das Projekt „DigiCare“ der MÜNCHENSTIFT GmbH, bei dem Pflegekräfte täglich 54 Minuten Zeit sparen („eine messbare Entlastung, die sowohl die Pflegequalität als auch die Arbeitszufriedenheit spürbar erhöht“). Solche Effizienzgewinne und Synergien müssen frühzeitig erkannt, systematisch erfasst und politisch sichtbar gemacht werden, um Digitalisierung langfristig auch aus sich selbst heraus finanzieren zu können.

6.3.4 Vom Zielbild geleitet: strategische Steuerung vor reaktiven Einzelmaßnahmen

Ein gemeinsames Zielbild ist die Voraussetzung für Orientierung, Konsistenz und Legitimität. In einigen Häusern sind entsprechende Strategien erarbeitet oder im Auf-

bau. Doch vielfach bleibt die Steuerung operativ, Projekte laufen parallel oder ohne Bezug zueinander. Die Folge sind Doppelstrukturen, Reibungsverluste und fehlende Wirkung. Besonders in Bereichen mit hoher Komplexität oder hohem Digitalisierungsbedarf zeigt sich: Ohne ressortübergreifende Abstimmung und eine klare Priorisierung verlieren selbst ambitionierte Maßnahmen an Schubkraft.

6.3.5 Kooperation als Schlüsselressource

Die digitale Daseinsvorsorge kann nur im Netzwerk erfolgreich sein. Kooperationen zwischen Ämtern, Betrieben, Partnerstädten und externen Akteuren eröffnen neue Spielräume – technologisch, organisatorisch und finanziell. In vielen Bereichen bestehen bereits tragfähige Partnerschaften. Dennoch ist das Gesamtbild fragmentiert. Informelle Austauschformate überwiegen, systematische Kooperationsarchitekturen fehlen. Geteilte Datenstandards und Governance-Strukturen sind eher Ausnahme als Regel. Ohne institutionelle Verankerung bleiben Kooperationen selektiv und anfällig für Wissensverluste.

6.3.6 Innovationskultur fördern – Räume für Erprobung schaffen

Pilotprojekte zeigen eindrucksvoll, was möglich ist: KI-gestützte Systeme, digitale Zwillinge, automatisierte Prozesse. Viele Innovationen entstehen aus Eigeninitiative, getragen von engagierten Einzelpersonen. Doch strukturelle Freiräume sind rar. Es fehlt an Reallaboren, iterativen Verfahren und Fehlerfreundlichkeit. Die Innovationskraft der Stadt leidet, wenn technologische Experimente nicht systematisch begleitet, bewertet und verstetigt werden. Ohne institutionelle Innovationskultur bleibt Transformation fragmentarisch und kaum skalierbar.

6.3.7 Digitale Teilhabe als demokratisches Fundament

Digitale Angebote können nur dann ihre Wirkung entfalten, wenn sie auf Akzeptanz, Vertrauen und Mitgestaltung treffen. Der Zugang zu digitalen Leistungen muss als soziale Frage verstanden werden: barrierefrei, niedrigschwellig, altersgerecht. Einzelne Unternehmen gehen erste Schritte, entwickeln Apps, Self-Service-Portale oder Informationsformate. Doch es fehlt ein Gesamtrahmen. Beteiligung ist bislang kaum strategisch verankert, Rückkopplung nicht institutionell abgesichert. Ohne verbindliche Governance drohen neue Ausschlüsse und ein Vertrauensverlust in öffentliche Institutionen.

Ergo: Die kommunalen Unternehmen in München stehen bereit, die Digitalisierung entschlossen und verantwortungsvoll zu gestalten. Sie verfügen über Erfahrungen, Konzepte und Engagement. Doch die Gespräche ergaben auch: Es braucht jetzt strategische Führung, finanzielle Verlässlichkeit, übergreifende Kooperation und eine konsequente Verankerung von Teilhabe. Nur so wird die digitale Daseinsvorsorge zum Motor einer zukunftsfähigen, gerechten und resilienten Stadtgesellschaft.

7. Handlungsempfehlungen zur Überführung der Daseinsvorsorge ins digitale Zeitalter

Agenda für eine gemeinsame Weiterentwicklung

Die Digitalisierung stellt die kommunale Daseinsvorsorge vor grundlegende Strukturfragen. Die bestehenden Organisationsformen, technischen Systeme und strategischen Zielbilder müssen auf ihre Zukunftsfähigkeit überprüft und konsequent weiterentwickelt werden.

Ziel dieses Kapitels ist es, konkrete Handlungsvorschläge für den kommunalen Stadtrat zu formulieren, die sich direkt aus den Erkenntnissen der wissenschaftlichen Beratung, den Bedarfen der städtischen Betriebe sowie den Anforderungen einer umsetzungsorientierten Planung ableiten lassen. Sie schaffen eine belastbare Grundlage für kommunalpolitische Entscheidungen und Prioritätensetzungen auf dem gemeinsamen Weg der digitalen Transformation der Daseinsvorsorge in München.

Die folgenden Empfehlungen sind gleichwertig zu verstehen; ihre Reihenfolge stellt keine Gewichtung dar, denn sie sind sämtlich von gleicher Bedeutung für die digitale Transformation.

7.1 Empfehlung: Fundament klären und strategische Ausgangslage konsistent ausrichten

Ein belastbares Transformationskonzept im Sinne des Stadtratsauftrags „Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen“ erfordert eine vollständige, regelmäßig aktualisierte Datengrundlage. Die bestehende Lücke in der Erhebung des Status quo aller Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe ist systematisch zu schließen. Nur auf dieser Grundlage lassen sich Handlungsbedarfe konkretisieren, Chancen und Risiken valide beurteilen, Maßnahmen planen sowie Fortschritte bewerten.

Darüber hinaus ist die Digitalisierung der Daseinsvorsorge mit der Digitalstrategie der Landeshauptstadt München zu synchronisieren. Die Verzahnung mit weiteren übergeordneten Strategiepapieren ist ebenso integraler Bestandteil eines kohärenten digitalen Steuerungsmodells. Redundanzen, Zielkonflikte und Inkonsistenzen sollten systematisch vermieden werden.

Beispielsweise stellt der Stadtentwicklungsplan STEP2040¹¹⁶ eine strategisch relevante Grundlage für die digitale Daseinsvorsorge dar, wie sie im Sinne von Prof. Dr. Papenfuß als „digitale Infrastrukturen, Dienstleistungen und Güter“ verstanden wird, die „für nachhaltige gesellschaftliche Teilhabe, Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse und digitale Souveränität von essentieller Bedeutung sind“¹¹⁷. In mehreren Handlungsfeldern, etwa bei der Entwicklung klimaresilienter Quartiere, dem Ausbau interkommunaler Mobilitätsstrukturen oder der Förderung digitaler Innovationsräume, verfolgt das Papier ein klares Ziel: eine zukunftsfähige, vernetzte Stadt, die Teilhabe nicht nur räumlich, sondern auch digital denkt.

Ebenso liefert das *Integrierte Digitale Entwicklungskonzept (IDEK) im Handlungsräum 3*¹¹⁸, das erstmals digitale Transformation explizit mit räumlicher Stadtentwicklung verzahnt, wegweisende Impulse. Das Konzept richtet sich dabei konsequent auf die lokale Ebene und verfolgt das Leitbild, „die digitale Transformation inklusiv zu gestalten“¹¹⁹. Es definiert Digitalisierung als öffentliches Anliegen, das auf Verständlichkeit, Zugänglichkeit und Teilhabe zielt, und stärkt damit eine Perspektive, in der digitale Daseinsvorsorge als sozialraumbezogene Aufgabe erkennbar und gestaltbar wird.

Auch digitale Geobasisdaten und digitale Zwillinge verdienen in diesem Zusammenhang besondere Aufmerksamkeit. Sie bilden ein zentrales Fundament für vorausschauende Planung, simulationsgestützte Steuerung und integrierte Analysen im städtischen Raum. In mehreren Unternehmen der Daseinsvorsorge sind erste Anwendungen bereits in Erprobung. Ihre strategische Weiterentwicklung sollte gezielt vorangetrieben und als ressortübergreifende Infrastruktur verstanden werden, die nicht nur technische Effizienz, sondern auch Governance-Fähigkeit, Resilienz und Transparenz stärkt. So teilt die Kommission den Impuls, Geodateninfrastrukturen und digitale Zwillinge systematisch in die digitale Steuerungsarchitektur der Landeshauptstadt einzubetten.

¹¹⁶ Vgl. Landeshauptstadt München: STEP2040 – Stadtentwicklungsplan 2040, in: Werk.Stadt.München; <https://www.werkstadt-muenchen.de/wiki/step-40/> (Abruf am 16.06.2025).

¹¹⁷ Vgl. Papenfuß, Ulf u. a.: Digitale Daseinsvorsorge in der Stadt. Studie im Auftrag des Deutschen Städtetages, Friedrichshafen: Zeppelin Universität, 2022; <https://www.zu.de/lehrstuehle/pmpp/assets/pdf/papenfuss-et-al-studie-dida-stadt-2022.pdf> (Abruf am 16.06.2025).

¹¹⁸ Vgl. Landeshauptstadt München (Hrsg.): Integriertes Digitales Entwicklungskonzept für den Handlungsräum 3 „Rund um den Ostbahnhof – Ramersdorf – Giesing“, München 2024; https://stadt.muenchen.de/dam/jcr:6e52f1b2-b164-4812-b269-21a0371592cd/LHM_IDEK_Broschüre.pdf (Abruf am 17.06.2025).

¹¹⁹ Vgl. ebd.

7.2 Empfehlung: Widerstandsfähige Infrastrukturen und souveräne Datenräume nachhaltig absichern

Die digitale Leistungsfähigkeit der kommunalen Daseinsvorsorge beruht maßgeblich auf einer robusten und souverän betreibbaren Infrastruktur. Dafür sind digitale Architekturen erforderlich, die modular aufgebaut, hochverfügbar und ausfallresistent sind. Sie sollten zentral steuerbar und gleichzeitig dezentral nutzbar sein. Entscheidungen über Technologie und digitale Infrastrukturen dürfen sich nicht allein an Effizienzkriterien orientieren, sondern müssen auch Aspekte der Gemeinwohlorientierung, Anbieterunabhängigkeit und Exit-Fähigkeit berücksichtigen.

Empfehlenswert ist die Entwicklung ineinander greifender Digitalstrategien, die technologische Entscheidungen mit praktischen Anforderungen und Zukunftsfähigkeit verknüpfen.

Datenexzellenz etablieren bedeutet, den souveränen, kompetenten und kooperativen Umgang mit Daten strategisch abzusichern. Kommunen sollten, dem Beispiel anderer Städte wie Wien, Soest oder Helsinki folgend, klare Zuständigkeiten etablieren, Datenkompetenzen gezielt ausbauen und Partnerschaften aktiv gestalten. Im Zentrum stehen verlässliche Governance-Strukturen, Standards zur Datennutzung sowie offene und gemeinwohlorientierte Kooperationsformen. Datenexzellenz gelingt insbesondere dann, wenn Kommunen nicht isoliert handeln, sondern voneinander lernen, wie es eine Studie eindrücklich dokumentiert¹²⁰.

Ein weiteres zentrales Element ist die Schaffung verbindlicher Voraussetzungen für eine sektoralübergreifende technische Anschlussfähigkeit, etwa durch die Festlegung einheitlicher Schnittstellen, Datenformate und Plattformregeln für alle Beteiligten.

Datenschutz und IT-Sicherheit sollten dabei nicht als Belastung empfunden werden, sondern als integrale Bestandteile eines souveränen und zukunftssicheren digitalen Stadtbetriebs verstanden und entsprechend gestaltet werden. Dies umfasst auch eine konsequente Berücksichtigung von Cybersicherheit, Netzstabilität und dem Schutz kritischer Infrastrukturen (KRITIS). Besonders für kommunale KRITIS-Akteure ist die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben zur IT-Sicherheit – etwa gemäß dem BSI-Gesetz und der NIS2-Richtlinie – von zentraler Bedeutung. Resiliente digitale Daseinsvorsorge erfordert daher abgestimmte Sicherheitsstrategien, regelmäßige Risiko-

¹²⁰ Vgl. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg.): Datenstrategien in Kommunen – Handlungsempfehlungen zur praktischen Umsetzung. Bonn, Juli 2023, insbesondere Kapitel 3 und 4.

analysen und die Einbindung spezialisierter Stellen, um die Betriebsstabilität sensibler Infrastrukturen dauerhaft zu sichern.

7.3 Empfehlung: Zukunftsweise Personalentwicklung durch gezielte Qualifizierung und wertebasierten Kulturwandel gestalten

Die digitale Transformation bedeutet einen tiefgreifenden Wandel von Organisationen und Arbeitskulturen. Damit dieser Wandel gelingt, braucht es strategisch angelegte, ressortübergreifende Konzepte der Personalentwicklung, die den Menschen ins Zentrum stellen. Nur wenn Qualifizierung, Beteiligung und Führungskultur zusammenwirken, kann die digitale Daseinsvorsorge langfristig zukunftsfähig gestaltet werden.

Zentral sind systematisch aufgebaute Qualifizierungs- und Nachwuchsprogramme, eine vorausschauende Personalplanung und eine wertebasierte Führungskräfteentwicklung. Gerade in altersgemischten und sprachlich vielfältigen Belegschaften sind niedrigschwellige Lernangebote entscheidend. Schulungen, Pilotgruppen und agile Teams zeigen bereits positive Effekte, doch vielerorts mangelt es an abgestimmter Steuerung, verlässlichen Ressourcen und tragfähigen Personalstrategien.

Für die Umsetzung empfiehlt sich ein konzernweites Kompetenzmanagement mit perspektivischer Ausrichtung auf intersektorale Zusammenarbeit. Ergänzend dazu braucht es verpflichtende, turnusmäßige Strategierunden aller Digitalverantwortlichen, Cross-Mentoring-Formate sowie dezentrale Digitallotzen¹²¹, die als Multiplikatoren vor Ort wirken. Die Rückmeldungen aus den städtischen Unternehmen heben den Stellenwert von Innovationsfreude, Fehlertoleranz und gegenseitigem Vertrauen hervor und benennen ausdrücklich die Notwendigkeit einer Kultur, die Veränderung nicht als Bedrohung, sondern als Chance begreift.

Die digitale Transformation nicht nur zu verwalten, sondern aktiv als gemeinsamen Lern- und Entwicklungsprozess zu gestalten, ist die Aufgabe der Stunde.

¹²¹ Anmerkung der Redaktion: Digitallotzen sind engagierte Mitarbeitende in öffentlichen Verwaltungen, die als Impulsgeber*innen die digitale Transformation vorantreiben. Sie müssen keine IT-Expert*innen sein, sondern zeichnen sich durch digitale Affinität und Motivation aus. Durch spezielle Qualifizierungen werden sie befähigt, digitale Strategien zu entwickeln, Prozesse zu initiieren und als Vermittler*innen zwischen verschiedenen Verwaltungseinheiten zu agieren. Ihr Ziel ist es, den digitalen Wandel in der Verwaltung aktiv mitzustalten und Kolleg*innen für Veränderungen zu begeistern.

Vgl. Stallmeier, Sören: Digitallotzen unter der Lupe. In: Zukunft digitale und offene Verwaltung, 12.10.2023; <https://zdov.de/digitallotzen-unter-der-lupe/> (Abruf am 17.06.2025).

7.4 Empfehlung: Finanzielle Handlungsfähigkeit für digitale Vorhaben strategisch stärken

Die Digitalisierung wird nicht zum Nulltarif zu haben sein, darin herrscht breiter Konsens. Investitionen in digitale Infrastrukturen müssen daher vorausschauend geplant und dauerhaft finanziell abgesichert sein. Zugleich braucht es den Mut, sich von überholten Systemen zu trennen. Denn der Erhalt technologischer Altlasten bindet Ressourcen, hemmt Innovation und blockiert Fortschritt. Moderne, zukunftssichere Lösungen, wie beispielsweise cloudbasierte Architekturen, dürfen nicht allein anhand kurzfristiger Effizienzgewinne bewertet werden. Auch Betriebskosten, mögliche Abhängigkeiten und langfristige Anpassungsfähigkeit sind von Beginn an mitzudenken.

Um die Qualität digitaler Investitionen sicherzustellen, empfiehlt es sich, bei jeder Finanzierungsentscheidung systematisch auf zentrale Merkmale nachhaltiger Digitalisierung zu achten. Offene Systemarchitekturen, Interkonnektivität und Skalierbarkeit sind dabei keine technischen Details, sondern fundamentale Voraussetzungen für eine zukunftsfähige kommunale Daseinsvorsorge.

Zur strukturellen Absicherung dieser Anforderungen sollte ein städtischer Digitalhaushalt etabliert werden, der investive und operative Ausgaben klar voneinander trennt. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die finanzielle Handlungsfähigkeit digitaler Vorhaben im Stadtkonzern sehr unterschiedlich ausgestaltet ist: Während städtische Referate auf haushaltsgebundene Mittel angewiesen sind, finanzieren Eigenbetriebe Investitionen vielfach über gebührenrechtlich begrenzte Budgets, und städtische GmbHs agieren unternehmerisch, mit Ergebnisverantwortung gegenüber der Gesellschafterin. Diese divergierenden Finanzierungslogiken machen deutlich, dass zentrale Budgetempfehlungen allein nicht ausreichen. Stattdessen braucht es zusätzlich flexible Modelle, wie etwa kooperative Projektbudgets oder abrufbare Leistungskontingente bei internen IT-Dienstleistern, um übergreifend wirksame Digitalisierung zu ermöglichen.

Ergänzend dazu sind verbindliche Qualitätskriterien für die Erarbeitung und Beschlussfassung digitaler Vorhaben notwendig. Ganz besonders im Hinblick auf Wirkung, Ressourceneinsatz und nachhaltigen Nutzen. Ein gelungenes Beispiel bietet das Referenzprojekt „P+R Parken 4.0“.¹²² Mit dem Beschluss zum Konzeptionsprojekt „HandyParken“ hat der Stadtrat der Landeshauptstadt München ein strukturgebendes Modell für kommunale Digitalisierung geschaffen. Es überzeugt durch klare

¹²² Vgl. Landeshauptstadt München (2017): Handparken in München – Ergebnisse und Umsetzung des Konzeptionsprojektes. Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 08087. Beschluss des Bauausschusses vom 21.03.2017; <https://risi.muenchen.de/risi/dokument/v/4414499> (Abruf am 12.06.2025).

politische Legitimation, transparente Zuständigkeitsregelungen, ein hybrides Betreiberkonzept sowie einen nachvollziehbaren Finanz- und Zeitplan. Besonders hervorzuheben sind die konsequente Nutzer*innenorientierung, die strategische Skalierbarkeit und die vollständige Systemintegration in die bestehende MVG-App-Welt. Diese Merkmale machen das Projekt zu einem Best-Practice-Beispiel.

Zudem ist die indirekte Betroffenheit städtischer Unternehmen bei zentralen Kürzungsentscheidungen stärker zu berücksichtigen. Werden etwa zentrale Projekte (z. B. E-Akte, MPdZ) verzögert, verschlankt oder abgebaut, gerät auch die Digitalisierung der Daseinsvorsorge unter Druck: den die Planungen, Prozessdigitalisierungen und Datenstrategien der städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe bauen auf diesen Infrastrukturen auf. Fehlt oder verzögert sich die zentrale Basis, entstehen Mehrfachaufwände, Medienbrüche und strategische Leerstellen, weil nachgelagerte Digitalisierungsvorhaben ins Leere laufen, Zwischenlösungen nötig werden und die Anschlussfähigkeit an andere Systeme verloren geht.

Langfristig gilt es, die finanzielle Absicherung digitaler Vorhaben über Legislaturperioden hinweg institutionell zu verankern. Nur so entsteht Planungssicherheit und Digitalisierung wird als kontinuierlicher Modernisierungsprozess verstanden, nicht als sporadisch finanzierte Einzelmaßnahme. Wie unterschiedlich jedoch die strukturellen Voraussetzungen für digitale Investitionen im Stadtkonzern tatsächlich sind, zeigt ein Blick auf die Geschäftsmodelle und Finanzierungslogiken der städtischen Unternehmen. Ein Aspekt, der in Budgetentscheidungen und Förderkonzepten stärker berücksichtigt werden sollte.

EXKURS

Finanzierungslogiken und Geschäftsmodelle in der kommunalen Daseinsvorsorge

Die finanzielle Handlungsfähigkeit städtischer Unternehmen hängt nicht nur von politischer Prioritätensetzung oder Projektqualität ab, sondern ist strukturell durch ihre jeweilige Geschäfts- und Finanzierungslogik geprägt. Ein genauer Blick auf die unterschiedlichen Organisationsformen im Stadtkonzern zeigt: Digitalisierungsvorhaben stoßen auf sehr unterschiedliche betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen.

Während **städtische GmbHs** unternehmerisch agieren und Investitionen über eigene Erlöse oder Kredite finanzieren können, unterliegen **Eigenbetriebe** in stärkerem Maße den Vorgaben des kommunalen Haushalts- und Gebührenrechts. Die meisten Unternehmen arbeiten jedoch in Mischmodellen: Einnahmen stammen teils aus Entgelten, teils aus Gebühren und Zuschüssen. Je nach Leistungsart variieren die finanziellen Spielräume für digitale Investitionen erheblich.

Eigenbetriebe mit stärker **entgelt- oder erlösorientierten Leistungsbereichen** (z. B. in Teilen der Energieversorgung) können Digitalisierungsvorhaben oft betriebswirtschaftlich als Effizienzmaßnahme oder Serviceverbesserung rechtferigen. Bei gebührenfinanzierten Eigenbetrieben ohne Gewinnerzielungsabsicht – wie der

Münchner Stadtentwässerung – handelt es sich nicht um erlösfinanzierte Leistungsbereiche. Ihre Finanzierung erfolgt nahezu vollständig über die Veranlagung von Gebühren.

Anders verhält es sich bei klar **gebührenfinanzierten Aufgabenfeldern**: Hier dürfen Investitionen nur umgesetzt werden, wenn sie unmittelbar der Pflichtaufgabenerfüllung dienen und im Rahmen der Gebührenkalkulation rechtssicher anrechenbar sind. Innovationen müssen dort sinnvoll und gebührenrechtlich zulässig sein; die dabei entstehenden Kosten müssen gebührenfähig sein – eine kostenneutrale Realisierung ist jedoch nicht zwingend erforderlich.

Diese unterschiedlichen Voraussetzungen machen deutlich: Eine pauschale Digitalbudgetierung greift zu kurz. Vielmehr braucht es differenzierte Förder- und Finanzierungsinstrumente, die sowohl unternehmerisch geführte GmbHs als auch regulierte Eigenbetriebe mit Mischfinanzierung adressieren. Auch rechtliche Beratung zur gebührenrechtlichen Anrechenbarkeit digitaler Maßnahmen und die Entwicklung standardisierter Kalkulationshilfen können einen wichtigen Beitrag leisten, um digitale Transformation in allen Geschäftsmodellen der Daseinsvorsorge realistisch zu ermöglichen.

“
Alles, was wir tun, muss auf ein gemeinsames Zielbild einzahlen.

Susanne Krempf
Leitung Stabsstelle Strategie Pflege und Betreuung
MÜNCHENSTIFT

7.5 Empfehlung: Zielgerichtete Strategien und ambitionierte Zukunftsbilder mit Weitblick entwickeln

Digitale Transformation braucht Richtung. Ohne ein gemeinsames Zielbild fehlt der notwendige Orientierungsrahmen für strategische Entscheidungen, Ressourceneinsatz und Prioritätensetzung. Ein solcher Rahmen schafft Konsistenz und Legitimität im Handeln. Entscheidend ist dabei eine langfristige Perspektive zu entwickeln, die über den politischen und operativen Alltag hinausreicht. Ein Planungshorizont von 20 bis 25 Jahren wird von Wissenschaftlern als sinnvoll angesehen. Auch städtische Unternehmen betonen die Bedeutung klar definierter Ziele, realistischer Zeitlinien und verbindlicher Leistungserwartungen.

Ein Zielbild entfaltet dann Wirkung, wenn es ressortübergreifend entwickelt, politisch legitimiert und auf einer gemeinsamen Definition digitaler Daseinsvorsorge basiert. Diese Definition sollte als Referenzrahmen für alle Beteiligten dienen und die Grundlage für ein strategisch koordiniertes Vorgehen schaffen.

Darauf aufbauend ist ein langfristiges Zielbild für die Digitalisierung der kommunalen Daseinsvorsorge zu entwickeln. Es soll strategische Orientierung bieten, operative Maßnahmen bündeln und die Zusammenarbeit der Akteure koordinieren. Fehlt diese Abstimmung, entstehen parallele Strukturen, Reibungsverluste und ein Wirkungsverlust im gesamtstädtischen Kontext. Besonders in komplexen Bereichen oder bei hohem Digitalisierungsdruck zeigt sich: Ohne klare Prioritäten und abgestimmte Steuerung bleiben selbst ambitionierte Vorhaben hinter ihren Möglichkeiten zurück.

Ein wirkungsvolles Instrument zur Umsetzung bietet ein stadt-konzernweites Smart City Maturity Modell. Es ermöglicht, Reifegrade messbar zu machen, Fortschritte transparent darzustellen, Benchmarks zu setzen und Ineffizienzen frühzeitig zu identifizieren. (Vgl. s.u. Exkurs „Smart City Maturity Modell“)

Damit Digitalisierung dauerhaft Wirkung entfaltet, ist ihre strategische Absicherung über Legislaturperioden hinweg institutionell zu verankern. Nur so entsteht ein verlässlicher Rahmen für eine konsistente und langfristige Entwicklung.

EXKURS

Smart City Maturity Modell – Strategische Navigationshilfen für die Stadtentwicklung europäischer Kommunen

Ein Smart City Maturity Modell ist ein strategisches Analyseinstrument, das Städten ermöglicht, die digitale Transformation ihrer Daseinsvorsorge systematisch zu erfassen und schrittweise zu verbessern. Im Kern geht es darum, ein gemeinsames Verständnis über den Stand der Digitalisierung in zentralen Handlungsfeldern zu schaffen und die nächsten Entwicklungsschritte gezielt auszurichten. Dabei gliedern sich die Modelle typischerweise in fünf bis sechs Reifegradstufen, die eine Entwicklung vom unkoordinierten Beginn über strukturierte Strategieansätze bis hin zu einem vollständig integrierten, datengestützten Stadtmanagement beschreiben. Beginnend bei einem Zustand, in dem „keine strukturierte digitale Strategie“ vorliegt, reichen die Stufen über erste Pilotprojekte und definierte Programme mit messbaren Indikatoren bis hin zu einem intelligenten, transformativen Gesamtansatz, bei dem Daten zum integralen Bestandteil städtischer Steuerung geworden sind.¹²³

Die Bewertung erfolgt meist entlang wiederkehrender Themenfelder wie Governance und

Strategie, technologische Infrastruktur, Datenmanagement, Umwelt und Mobilität, aber auch Beteiligung und Interoperabilität. Gerade dieser ganzheitliche Blick erlaubt es, auch Unterschiede zwischen Verwaltung, städtischen Eigenbetrieben und Versorgungsunternehmen sichtbar zu machen, um dann gezielte Unterstützung dort zu leisten, wo Ressourcen oder Abstimmung fehlen.

Städte wie Barcelona, Wien oder Amsterdam nutzen solche Modelle zudem, um Fördermittel passgenau zu beantragen, die interne Koordination zu verbessern und internationale Benchmarks zu setzen.

Das *Smart City Wheel* von Boyd Cohen oder das europäische *Smart City Maturity and Benchmark Model* etwa dienen dabei als methodische Bezugspunkte. Wichtig ist, dass das Modell mehr ist als ein technisches Raster: Es macht sichtbar, wo eine Stadt steht – und zugleich, wo sie hinwill.

¹²³ Vgl. UrbanTide: Smart Cities Maturity Model, Edinburgh: UrbanTide, 2023, S. 2; https://urbantide.com/wp-content/uploads/2023/10/UT_Smart_Model_FINAL.pdf (Abruf am 16.06.2025).

https://urbantide.com/wp-content/uploads/2023/10/UT_Smart_Model_FINAL.pdf (Abruf am 16.06.2025).

7.6 Empfehlung: Strategische Kooperation und verlässliche Netzwerke dauerhaft etablieren

Die Weiterentwicklung der kommunalen Daseinsvorsorge im digitalen Zeitalter setzt verlässliche und gut integrierte Kooperationsstrukturen voraus, sowohl innerhalb des Stadtkonzerns, im interkommunalen Austausch als auch im Zusammenspiel mit externen Partner*innen. In der Praxis zeigt sich jedoch eine deutliche Lücke zwischen dem Potenzial vernetzter Zusammenarbeit und den vorhandenen institutionellen Voraussetzungen. Während viele Unternehmen auf funktionierende Partnerschaften in Einzelfeldern zurückgreifen können, fehlt es häufig an strategischer Tiefe, verbindlichen Steuerungsmechanismen und organisatorischer Verankerung.

Zahlreiche städtische Betriebe formulieren den Wunsch nach einer besseren Einbindung in übergreifende Steuerungsprozesse. Derzeit bestehen vielerorts vor allem informelle Netzwerke, die den steigenden Anforderungen an Koordination, Kompetenz-Sharing und gemeinsames Datenmanagement nicht gerecht werden. Gerade in technisch komplexen Bereichen entstehen so unnötige Reibungsverluste und fragmentierte Lösungsansätze.

Für eine strategisch ausgerichtete Zusammenarbeit sind klare Strukturen erforderlich. Ein Public Corporate Governance Kodex schafft hier einen verbindlichen Rahmen für die klare Abstimmung von Rollen, die Sicherung von Rollenkonformität, die Festlegung gemeinsamer Spielregeln sowie für eine verlässliche Verständigung über Arbeitsstrukturen, Instrumente und Maßnahmen. Gerade im Kontext der digitalen Transformation stärkt der Kodex die Fähigkeit öffentlicher Unternehmen, komplexe Veränderungsprozesse strukturiert, transparent und zielgerichtet zu steuern. Er unterstützt darüber hinaus die kontinuierliche Weiterentwicklung der Governance-Kultur im öffentlichen Sektor.

Zahlreiche Kommunen haben die Chancen und Anforderungen erkannt, die mit einer professionellen Beteiligungssteuerung verbunden sind, und entsprechende Kodizes eingeführt. Beispiele hierfür sind Hamburg mit dem Hamburger Corporate Governance Kodex, Frankfurt am Main mit einer Richtlinie guter Unternehmensführung, die Städte Köln und Düsseldorf mit jeweils eigenen Public Corporate Governance Kodizes sowie Stuttgart, das bereits 2011 einen solchen Kodex verabschiedet hat.¹²⁴

¹²⁴ Vgl. Freie und Hansestadt Hamburg (Hrsg.): Hamburger Corporate Governance Kodex, gültig ab 01.01.2020; <https://www.hamburg.de/resource/blob/261074/81e880c01eece8ed2ab1fdc2057a68a8/hamburger-corporate-governance-codex-data.pdf>; Stadt Frankfurt am Main (Hrsg.): Richtlinie guter Unternehmensführung – Public Corporate Governance Kodex – für die Beteiligungen an privatrechtlichen Unternehmen der Stadt Frankfurt am Main, Stand: 2023; <https://frankfurt.de/-/media/frankfurtde/service-und-rathaus/verwaltung/amerter-und-institutionen/stadtkaemmerei/pdf/beteiligungsmanagement/publikationen/richtlinie-guter>

Für die Stadt München ergeben sich aus ihrer komplexen Beteiligungsstruktur und ihrer herausgehobenen Verantwortung als kommunaler Konzern besondere Potenziale und Erfordernisse. Angesichts der aktuellen Entwicklungen wäre jetzt ein geeigneter Zeitpunkt, um diesen Weg ebenfalls konsequent zu beschreiten und ein eigenes Kodex-Modell zur strategischen Weiterentwicklung der Beteiligungssteuerung in den Blick zu nehmen.

Die diesen Kommissionsbericht hervorgebrachte Kommissionsarbeit könnte beispielsweise in eine dauerhafte Struktur überführt und als Zukunftsallianz „Digitale Daseinsvorsorge“ etabliert werden. Dieses Gremium würde Vertreter*innen aus Politik, Verwaltung und – idealerweise vollständig – alle städtischen Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe in einem Kompetenzgremium vereinen und als zentrale Plattform für stadtzentrenübergreifende Abstimmungen, strategische Konsolidierung und Impulsgebung fungieren. Darin würde konsensorientiert agiert und ein verbindlicher Rahmen geschaffen, in dem die operative Umsetzung eigenverantwortlich durch die jeweiligen Akteure erfolgt.

Auch externe Kooperationen mit wissenschaftlichen Einrichtungen, Brancheninitiativen oder Technologieanbietern bergen hohes Potenzial. Damit diese Partnerschaften dauerhaft wirken können, braucht es eine feste organisatorische Anbindung in langfristige Entwicklungsstrategien. Aktuell beruht solcher Austausch oft auf Einzelinitiativen ohne strukturelle Absicherung.

Zudem bleibt der Datenbereich ein kritischer Schwachpunkt. Unternehmen beklagen das Fehlen eines systematischen Austauschs sowie mangelnde Transparenz über verfügbare Datenbestände. Neben dem Aufbau koordinierter Schnittstellen sollten auch inhaltliche Schnittmengen, etwa bei IT-Systemen, Prozessen oder Bedarfen, systematisch identifiziert und aktiv genutzt werden, um Synergiepotenziale besser auszuschöpfen. Ohne abgestimmte Standards und koordinierte Schnittstellen können weder interne Synergien noch externe Innovationsimpulse wirksam erschlossen werden.

Nicht zuletzt wird die Rolle zentraler IT-Dienstleister*innen ambivalent bewertet: Zwar werden einzelne Akteure als kompetente Partner*innen geschätzt, jedoch fehlt vielfach ihre strukturierte Einbindung in bestehende Steuerungsmodelle. Gefordert

unternehmensfuehrung---public-corporate-governance-kodex---broschuere/pcgk-der-stadt-frankfurt-am-main.pdf; Stadt Köln (Hrsg.): Public Corporate Governance Kodex der Stadt Köln, Ratsbeschluss vom 10.09.2020; https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf-dezernat2/public_corporate_governance_kodex.pdf; Landeshauptstadt Stuttgart (Hrsg.): Public Corporate Governance Kodex der Landeshauptstadt Stuttgart, fortlaufend aktualisiert; <https://www.stuttgart.de/rathaus/finanzen/public-corporate-governance.php>; Landeshauptstadt Düsseldorf (Hrsg.): Düsseldorfer Public Corporate Governance Kodex, Stand: 12.12.2024; https://www.duesseldorf.de/fileadmin/Amt20/finanzen/kodex/kodex_2024_12_12_bf.pdf (Abruf aller Quellen am 03.07.2025).

werden hybride Ansätze, die technologische Expertise mit unternehmerischer Handlungsfreiheit verbinden.

Deutlich wird: Die Entwicklung einer belastbaren Kooperationsarchitektur ist kein nachgelagertes Organisationsdetail, sondern ein strategischer Hebel für Effizienz, Resilienz und Zukunftsfähigkeit. Sie braucht institutionalisierte Formate, klare Governance-Regeln und eine gemeinsame Verständigung über Ziele, Rollen und Verantwortlichkeiten. Auf dieser Grundlage kann die digitale Daseinsvorsorge im Stadtkonzern kohärent, leistungsfähig und nachhaltig gestaltet werden.

7.7 Empfehlung: Mutig(e) Innovationsräume eröffnen und kreative Lernkulturen fördern

Für die digitale Daseinsvorsorge ist der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) ein bedeutender Entwicklungsschritt. Doch das volle Potenzial intelligenter Systeme erschließt sich nur, wenn Kommunen die Möglichkeit erhalten, neue Technologien in geschützten Kontexten zu testen, zu reflektieren und weiterzuentwickeln. Erprobungsräume, Reallabore und Pilotprojekte beispielsweise eröffnen hierfür entscheidende Erfahrungsräume. Sie machen Innovation unter realen Bedingungen greifbar, fördern das organisationsübergreifende Lernen und Stärken die Handlungsfähigkeit kommunaler Akteure.

Viele Kommunen wünschen sich genau solche Räume: keine technikzentrierten Experimentierräume, sondern offene Gelegenheitsfenster für praktisches Verstehen, kritisches Erproben und verantwortungsvolle Weiterentwicklung. Dies belegt auch die Studie *SynVerZ*,¹²⁵ die zeigt, dass strukturelle Freiräume, Fehlerfreundlichkeit und iteratives Vorgehen zentrale Voraussetzungen für Innovationen sind. Gerade beim Einsatz von KI – etwa bei der Steuerung von Verkehrsflüssen, in der Verwaltung von Infrastrukturen oder im Bürgerservice – ist es essenziell, Wirkzusammenhänge, Grenzen und Nebenfolgen frühzeitig zu erfassen. Ohne vorbereitende Tests und adaptive Lernprozesse bleiben viele Anwendungen ungenutzt oder führen zu Fehlentwicklungen.

Pilotprojekte in einzelnen Betrieben zeigen, dass KI-gestützte Anwendungen funktionieren und Mehrwerte schaffen können. Aber viele dieser Initiativen beruhen auf dem Engagement einzelner, ohne strukturelle Absicherung oder Anschlussfähigkeit. Es

¹²⁵ Vgl. Wolfram Wräse: Werkstattbericht – Kommunale Innovationslabore. Impulse und Praxiserfahrungen aus dem Verbundprojekt SynVerZ, Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik 2023, S. 8; <https://www.difu.de/publicationen/2023/werkstattbericht-kommunale-innovationslabore> (Abruf am 17.06.2025).

fehlt an formalen Innovationsräumen, interdisziplinären Lernformaten und systematischen Verfahren zur Auswertung und Verfestigung. Hier liegt eine strategische Schwachstelle: Ohne institutionalisierte Innovationskultur bleibt digitale Transformation fragmentarisch und kaum skalierbar.

Auch die Zukunftsstudie IX des MÜNCHNER KREIS betont die Notwendigkeit solcher institutionalisierter Lernräume. Deep Tech beispielsweise, zu dem auch fortgeschrittene KI-Systeme zählen, sei kein isoliertes Technologiefeld, sondern ein „Meta-Bereich mit systemverändernder Wirkung“, der nur durch gemeinsames Lernen in langfristig angelegten Ökosystemen zur Wirkung komme. Besonders staatliche Akteure seien gefordert, aktiv Erprobungsräume zu ermöglichen, um Innovation mit gesellschaftlicher Verantwortung zu verbinden: „Der Staat sollte nicht nur Förderer, sondern auch selbst aktiver Anwender und Ermöglicher von Deep Tech sein“¹²⁶.

Notwendig ist daher ein communal verankerter Rahmen, der experimentelles Arbeiten nicht nur zulässt, sondern gezielt fördert. Dazu gehören neben finanzieller Grundsicherung auch feste Zuständigkeiten, eine klare Anbindung an Steuerungsstrukturen sowie die Einbindung von Wissenschaft und Zivilgesellschaft. Nur wenn Erkenntnisse aus Reallaboren dokumentiert, systematisch ausgewertet und in strategische Entscheidungsprozesse eingespeist werden, entstehen tragfähige Lösungen. Reallabore werden so zu Inkubatoren einer verantwortungsvollen Digitalisierung – auch und gerade beim Einsatz von KI.

7.8 Empfehlung: Digitale Teilhabe stärken und demokratische Gestaltung verantwortungsvoll sichern

Digitalisierung ist auch eine Frage demokratischer Legitimation. Mit der Ausweitung digitaler Angebote und Steuerungsmechanismen verändert sich das Verhältnis zwischen Staat und Gesellschaft. Wer Zugang zu Informationen hat, wer mitgestalten kann, wer gehört wird – all das wird zunehmend auch im digitalen Raum verhandelt. Damit wächst die Verantwortung, Beteiligung nicht nur technologisch zu ermöglichen, sondern demokratisch zu gestalten.

Digitale Beteiligung darf kein Nebenschauplatz technischer Entwicklungen bleiben. Sie braucht eine klare strategische Verankerung, transparente Regeln und verbindliche Rückkopplung in politische Entscheidungen. Dazu zählen digitale Konsultatio-

¹²⁶ Vgl. MÜNCHNER KREIS / acatech / Bertelsmann Stiftung: Zukunftsstudie IX – Das Deep Tech Manifest. Weckruf für einen schlummernden Riesen, München 2024, S. 32; <https://zukunftsstudie.muenchner-kreis.de> (Abruf am 24.06.2025).

nen, interaktive Plattformen und offene Informationskanäle ebenso wie verbindliche Verfahren zur Ergebnisverwertung. Nur wenn Mitsprache reale Auswirkungen hat, entsteht Vertrauen und nur wenn Transparenz und Zugänglichkeit gesichert sind, wird Beteiligung zum demokratischen Instrument.

Bisher agieren viele kommunale Unternehmen mit Engagement und Kreativität – mit Apps, Informationsportalen und Self-Service-Angeboten. Doch häufig fehlt ein übergreifender Rahmen, der digitale Teilhabe als kommunale Gestaltungsaufgabe begreift. Beteiligungsprozesse verlaufen punktuell, Rückmeldeschleifen sind nicht institutionell abgesichert. Das birgt die Gefahr neuer Ausschlüsse und eines Vertrauensverlusts in öffentliche Institutionen.

Ein solcher Ausschluss zeigt sich nicht nur im Fehlen institutioneller Rückkopplung, sondern auch im fehlenden Zugang zu digitalen Angeboten selbst, besonders für sozial benachteiligte Gruppen. Diese haben häufig keinen stabilen Zugang zu WLAN oder digitalen Endgeräten. Eine umfassende digitale Teilhabe erfordert daher niedrigschwellige Zugänge, sowohl technisch (etwa durch öffentlich zugängliches WLAN) als auch sozial (etwa durch begleitende Unterstützungsangebote). Dies schließt die konsequente Berücksichtigung von Barrierefreiheit mit ein – im Sinne technischer Zugänglichkeit, aber auch im erweiterten Verständnis als partizipativ, nutzer*innen-orientiert und inklusiv gestaltete digitale Angebote.

Zugleich eröffnet sich mit der digitalen Grundversorgung ein neues Aufgabenfeld der kommunalen Daseinsvorsorge. Aufbauend auf der Definition von Papenfuß et al. (2022) umfasst digitale Grundversorgung die Bereitstellung von Infrastrukturen, Dienstleistungen und digitalen Gütern, die in der digitalen Gesellschaft für Teilhabe, Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse und digitale Souveränität essenziell sind. Dieses Feld ist bislang noch nicht systematisch erschlossen. Es bedarf einer eigenständigen kommunalen Auseinandersetzung und strategischen Verankerung innerhalb der Gesamtverantwortung für eine zukunftsfähige Daseinsvorsorge.

Ein möglicher Ansatz liegt in der Entwicklung eines digitalen Teilhabe-Index. Er könnte systematisch erfassen, wie digitale Angebote genutzt werden, wo Zugänge fehlen und welche sozialen Gruppen benachteiligt sind. So ließen sich gezielte Maßnahmen ableiten, um digitale Ungleichheiten zu erkennen und Teilhabe chancengerecht zu gestalten.

Als Orientierung kann der Ansatz der Stadt Wien dienen, die digitale Beteiligung als integralen Bestandteil einer werteorientierten Stadtentwicklung begreift. Dort wird Digitalisierung konsequent mit demokratischen, sozialen und ökologischen Zielen verbunden. Der digitale Humanismus dient als Kompass für eine menschenzentrierte Gestaltung, nicht als technikgetriebene Innovation, sondern als Ausdruck urbaner

Verantwortungskultur. Digitale Technologien können Teilhabe erweitern, wenn sie gerecht, zugänglich und wirksam gestaltet sind, unterstreicht diese Haltung.

Für München bedeutet das: Demokratische Mitgestaltung muss von Beginn an mitgedacht, institutionell gesichert und aktiv ermöglicht werden. Die Digitalisierung der Daseinsvorsorge eröffnet die Chance, neue Räume für Teilhabe zu schaffen. Sie erweitert bestehende demokratische Strukturen sinnvoll. Nur so kann der digitale Wandel zum Motor einer zukunftsfähigen und resilienten Stadtgesellschaft werden.

EXKURS

Digitale Teilhabe als demokratische Gestaltungsaufgabe

Die Digitalisierung der öffentlichen Daseinsvorsorge verändert das Verhältnis zwischen Verwaltung und Stadtgesellschaft grundlegend. Wer mitreden, mitentscheiden und mitgestalten kann – und wer nicht –, wird zunehmend im digitalen Raum ausgehandelt. Digitale Teilhabe ist damit kein technisches Add-on, sondern ein demokratischer Prüfstein.

München verfügt bereits über erste institutionelle Grundlagen für eine partizipative Ausgestaltung des digitalen Wandels: Mit dem Digitalrat an der Schnittstelle zu Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft sowie mit den Digitalisierungsmanager*innen in den Referaten und einer Koordinierungsstelle für digitale Partizipation sind zentrale Akteure etabliert. Was es nun braucht, ist ein gemeinsamer Gestaltungsausspruch: Digitalisierungsprozesse müssen von Anfang an inklusiv, zugänglich und demokratisch anschlussfähig gedacht werden.

Die im Folgenden skizzierten Maßnahmen verstehen sich als Impulse für eine integrierte Teilhabepraxis. Ziel ist es, digitale Beteiligung verbindlich zu verankern, strukturelle Hürden abzubauen und soziale wie kulturelle Vielfalt systematisch zu berücksichtigen. Ein solcher Ansatz verbindet technologische Innovation mit demokratischer Substanz – und schafft Vertrauen, wo neue Steuerungsformen entstehen.

Institutionell verankern

- Digitalrat stärken: Als dauerhafte Plattform für Austausch, Beratung und Impulse aus Zivilgesellschaft, Verwaltung und Wirtschaft
- Beteiligungspflicht verankern: Digitale Konultationen als fester Bestandteil strategisch relevanter Stadtratsentscheidungen
- Governance-Regeln ausbauen: Beteiligungspflichten in Geschäftsordnungen und Leitlinien implementieren

- Koordinierungsstelle ausbauen: Standards, Tools und Prozesse zentral bündeln und kommunal verankern

Inklusive und vielfältige Formate entwickeln

- Niedrigschwellige Tools nutzen: Beteiligung via Messenger, einfache Webseiten oder barrierearme Plattformen
- Mehrsprachigkeit sicherstellen: Automatisierte Übersetzung und kultursensible Moderation für echte Zugänglichkeit
- Hybridformate kombinieren: Digitale Beteiligung mit analogen Dialogangeboten verzahnen
- Peer-to-Peer stärken: Tandem-Formate für ältere, wenig digital affine oder sozial benachteiligte Gruppen

Zugang zu sozialen Leistungen partizipativ gestalten

- Digitale Leistungsmelder einsetzen: Ansprüche anonym und barrierefrei sichtbar machen
- Bürger*innen-App partizipativ entwickeln: Verwaltungsangebote in einfacher Sprache, mit Fokus auf Usability
- Tests mit vulnerablen Gruppen verpflichtend machen: Vor Live-Schaltung digitaler Dienste
- Partizipationsbarometer etablieren: Nutzung, Hürden und Wirkung kontinuierlich beobachten und verbessern

Rückkopplung sichern – Wirkung demokratisch machen

- Ergebnisse veröffentlichen: In klarer Sprache, z. B. als Storymap oder Infografik
- Verbindlich rückmelden: Was wurde übernommen – was nicht, und warum?
- Feedback öffentlich machen: Gemeinsame Auswertungsworkshops mit Politik, Verwaltung und Stadtgesellschaft

7.9 Empfehlung: Empfehlungen klug weiterdenken, politisch anschlussfähig machen und wirkungsvoll umsetzen

Damit aus fundierten Impulsen tragfähige Konzepte werden, ist es entscheidend, die Digitalisierung der Daseinsvorsorge auch politisch zu verantworten, strategisch auszurichten und organisatorisch gut zu verankern. Die vorliegenden Empfehlungen liefern dafür eine fundierte Grundlage. Nun kommt es darauf an, sie im Lichte der lokalen Rahmenbedingungen zu bewerten, strukturiert zu priorisieren und für die Umsetzung vorzubereiten.

Für den Stadtrat bedeutet das die Chance, politischen Gestaltungswillen sichtbar zu machen. Die Bewertung der Maßnahmen ermöglicht es, strategische Ziele mit konkreten Umsetzungspfaden zu verbinden, etwa in Bereichen wie digitaler Teilhabe, Klimaschutz, Infrastruktur oder Standortentwicklung. Dadurch lassen sich politische Schwerpunkte schärfen und mit greifbaren Wirkungen im Stadtteil oder im eigenen Ausschussgebiet verknüpfen.

Transparente Kriterien für Aufwand, Wirkung und Zeithorizont helfen dabei, haushaltserische Spielräume realistisch zu bewerten und Investitionen gezielt zu steuern. Maßnahmensteckbriefe können diese Informationen bündeln und so zur Entscheidungsfähigkeit beitragen, auch im Hinblick auf interfraktionelle Verständigung und eine konstruktive Debattenkultur im Stadtrat.

Um die Umsetzung der priorisierten Empfehlungen abzusichern, braucht es darüber hinaus eine klare operative Struktur. Dazu gehört die Entwicklung eines verbindlichen Implementierungsplans oder einer Umsetzungsroadmap, der Verantwortlichkeiten, Zeitachsen und Ressourcenbedarf festhält. Ebenso wichtig ist die Benennung von Zuständigkeiten für Nachverfolgung und Umsetzung, damit Fortschritte transparent dokumentiert und Barrieren frühzeitig erkannt werden können.

Ein durchdachtes Monitoring sichert darüber hinaus die Möglichkeit, Fortschritte sichtbar zu machen und frühzeitig nachzusteuern. So entsteht nicht nur Steuerbarkeit auf Verwaltungsebene, sondern auch politische Rückkopplung und Rechenschaftsfähigkeit gegenüber der Öffentlichkeit.

Eine konsequente Umsetzung stärkt das Vertrauen in kommunale Gestaltungskraft. Sie zeigt, dass die Digitalisierung nicht abstrakt bleibt, sondern konkrete Verbesserungen für Bürger*innen ermöglicht, zum Beispiel durch bessere Erreichbarkeit, niedrigschwellige Services oder mehr Transparenz in der Verwaltungsarbeit.

Wenn politische Ziele, operative Planung und finanzielle Verantwortung zusammengeführt werden, entsteht ein belastbarer Rahmen für entschlossenes Handeln und eine sichtbare Perspektive für die Stadtgesellschaft.

8. Zukunft beginnt jetzt – digitale Daseinsvorsorge gemeinsam gestalten

8.1 Top 5 Handlungsempfehlungen für den Stadtrat

Aus den geführten Gesprächen mit den Versorgungsunternehmen und städtischen Eigenbetrieben, den wissenschaftlichen Impulsen und weiteren Quellrecherchen ergeben sich fünf vorrangige Handlungsimpulse für eine strategisch abgestimmte Digitalisierung der kommunalen Daseinsvorsorge:

1. Strategische Zukunftsallianz schmieden

Ein gemeinsames Kompetenzgremium aus Politik, Verwaltung, Versorgungsunternehmen und Eigenbetrieben begleitet die digitale Weiterentwicklung der Daseinsvorsorge auf strategischer Ebene. Es entwickelt ein handlungsleitendes Zukunftsbild, das als Grundlage für die unternehmensspezifische Strategieentwicklung und Maßnahmenplanung dient. Das Gremium setzt gezielt Impulse, fördert den Konsens zwischen den Akteuren und schafft verlässliche Rahmenbedingungen für eine eigenverantwortliche Umsetzung in den Unternehmen.

Unter Federführung des IT-Referats bündelt das Kompetenzgremium technische, rechtliche und strategische Expertise zu Themen wie Cloud, Datenplattform, KI, Interoperabilität und Finanzierung. Es verabschiedet einheitliche Standards, etwa zu Cloud-Nutzung, Datenaustausch oder digitaler Signatur, innerhalb derer die operative Umsetzung dezentral erfolgt.

2. Technologische Infrastruktur weiter stärken

Innovative Technologien entfalten ihr Potenzial erst auf einer stabilen digitalen Grundlage. Die Unternehmen empfehlen, den eingeschlagenen Weg fortzusetzen: mit gezieltem Netzausbau, der Modernisierung von Datenleitungen und der Konzentration auf eine umfassende Nutzbarkeit zentraler IT-Lösungen, die den Prinzipien grundlegender UX-Anforderungen folgt. Erst darauf aufbauend sollten neue „High-End“ Technologien implementiert werden.

3. Finanzielle Ausstattung von Digitalisierungsvorhaben langfristig absichern

Mit Blick auf die Zukunft bedarf es einer institutionellen Verankerung der finanziellen Ausstattung digitaler Vorhaben in den Unternehmen über Legislatur-Zyklen hinweg. Zugleich sollten den Unternehmen eigenverantwortlich zugewiesene Digitali-

sierungsetats übertragen werden, um Planungssicherheit zu schaffen und Digitalisierung als dauerhaft angelegten, strategischen Modernisierungsprozess zu etablieren.

4. Fachkräfte- und Führungskräftestrategie für digitale Transformation verankern

Entwicklung und Umsetzung einer abgestimmten Qualifizierungsstrategie zur Stärkung digitaler Kompetenzen, Veränderungsbereitschaft und interdisziplinärer Zusammenarbeit im Stadtkonzern. Ziel ist eine kontinuierliche, hierarchie- und organisationsübergreifende Personalentwicklung als Voraussetzung für gelingende Digitalisierung.

5. Resilienz digitaler Infrastrukturen stärken

Koordinierte Einführung von Notfallmechanismen und Etablierung eines Zero-Trust-Ansatzes vor allem in KRITIS-nahen Organisationseinheiten. Ziel ist ein belastbares Sicherheitsniveau, das technische Robustheit mit organisatorischer Reaktionsfähigkeit verbindet.

EXKURS

Zielbild 2030: Digitale Daseinsvorsorge für eine zukunftsfähige Stadt – ein Beispiel

München etabliert eine digitale Daseinsvorsorge, die krisenfest, nutzer*innenorientiert und klimabewusst ist. Digitale Technologien und vernetzte Dateninfrastrukturen ermöglichen eine vorausschauende, gerechte und transparente Versorgung aller Menschen in der Stadt.

Die städtischen Unternehmen agieren dabei als interoperabel verbundene Akteure eines lernen-

den Ökosystems. Ihre digitalen Dienste sind sicher, barrierefrei, ressourceneffizient – und sie stärken das Vertrauen der Bürger*innen durch souveräne, gemeinwohlorientierte Steuerung.

Der Stadtkonzern wird so zum digitalen Innovationstreiber: Nicht als Selbstzweck, sondern im Dienst einer lebenswerten, resilienten und klimaneutralen Stadtgesellschaft.

8.2 Gemeinsam Verantwortung tragen: Rolle, Erwartungen und Werte im digitalen Stadtkonzern

Die kommunalen Versorgungsunternehmen und Eigenbetriebe sehen sich als gestaltende Kraft einer zukunftsfähigen Stadtgesellschaft. Digitalisierung verstehen sie als strategisches Instrument, um Leistungen der Daseinsvorsorge effizienter, zugäng-

licher und bürger*innennäher weiterzuentwickeln. Dabei ist ihr Anspruch klar: Sie wollen Verantwortung übernehmen, gestalten und nicht bloß umsetzen.

Aus den Rückmeldungen wird deutlich, dass viele Betriebe eine frühzeitige Einbindung in strategische Entscheidungsprozesse wünschen. Sie streben nach Verlässlichkeit in der Zusammenarbeit, fordern klare Zuständigkeiten und erwarten einen gemeinsamen Orientierungsrahmen für die digitale Weiterentwicklung. Voraussetzungen wie verbindliche Fahrpläne, abgestimmte Standards und transparente Zuständigkeitsmodelle gelten als wesentliche Grundlage für erfolgreiches Handeln im Verbund.

Gleichzeitig wird die operative Kompetenz sichtbar, mit der die Unternehmen konkrete Digitalisierungsvorhaben umsetzen. Die ausdrückliche Erwartung an Verwaltung und Politik ist ein konstruktives Miteinander, das Vertrauen fördert und bürokratische Hürden minimiert. Der Ruf nach mehr Eigenverantwortung und Handlungsspielräumen ist unüberhörbar – ebenso wie der Wunsch nach einer Kultur, die Experimente zulässt und Lernen aus Erfahrung ermöglicht.

In den Rückmeldungen spiegelt sich ein gemeinsames Werteverständnis: Offenheit, Verlässlichkeit und Respekt sind ebenso wichtig wie Mut zur Veränderung, Innovationsfreude und Fehlertoleranz. Diese Haltung schafft die Grundlage für eine digitale Transformation, die nicht von oben verordnet, sondern aus der Praxis herausgetragen wird.

Der Stadtrat spielt in diesem Prozess eine zentrale Rolle. Erwartet werden strategische Leitlinien, klare Zielbilder und finanzielle Rahmenbedingungen, die mit den realen Anforderungen vor Ort in Einklang stehen. Die Bereitschaft zur Mitwirkung ist da.

Eine wirksame Gestaltung des digitalen Wandels setzt Vertrauen, Orientierung und eine strukturierte Dialogführung voraus, um den Nutzen für die Stadtgesellschaft sicherzustellen.

8.3 Ein abschließendes Wort

Der vorliegende Kommissionsbericht zeigt: Die Digitalisierung der kommunalen Daseinsvorsorge in München bietet erhebliche Potenziale für eine zukunftsfähige, bürger*innenorientierte und resiliente Stadtgesellschaft. Zugleich stellt sie hohe Anforderungen an strategisches Handeln, Prioritätensetzung und Koordination über Zuständigkeitsgrenzen hinweg.

Die aufgezeigten Herausforderungen in den Bereichen Datenmanagement, Interoperabilität, Fachkräfteentwicklung, Governance und organisationsübergreifende Zusammenarbeit erfordern ein gemeinsames Verständnis sowie verbindliche Zielsetzungen im gesamten Stadtkonzern. Die in diesem Bericht skizzierten Handlungsdimensionen liefern eine fundierte Grundlage für die weitere politische und verwaltungsseitige Diskussion.

Empfohlen wird, auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse ein abgestimmtes Zielbild für die digitale Transformation der Daseinsvorsorge zu erarbeiten. Dieses Zielbild sollte inhaltliche Leitplanken und konkrete Umsetzungsziele enthalten und gemeinsam mit den relevanten städtischen Unternehmen, Eigenbetrieben und Referaten entwickelt werden. Zudem ist es notwendig, geeignete Strukturen zur Steuerung und zur kontinuierlichen Abstimmung zu schaffen, um die digitale Transformation dauerhaft strategisch zu begleiten.

Der Kommissionsbericht versteht sich als Impuls und als Einladung zur gemeinsamen Weiterarbeit. Die digitale Entwicklung der Daseinsvorsorge ist nicht allein eine technische Modernisierung, sondern ein gesamtstädtisches Gestaltungsprojekt mit gesellschaftlicher Tragweite. Sie verlangt vorausschauende Planung, intensive Zusammenarbeit und die Bereitschaft zu strukturellen Veränderungen.

9. Anhang

9.1 Abkürzungsverzeichnis

AK	Arbeitskreis
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
CIO	Chief Information Officer
DGA	Data Governance Act
EU	Europäische Union
FAQ	Frequently Asked Questions (Häufig gestellte Fragen)
GIS	Geoinformationssystem
IoT	Internet of Things (Internet der Dinge)
IT	Informationstechnologie
IT-SiG	IT-Sicherheitsgesetz
KIS	Krankenhausinformationssystem
KRITIS	Kritische Infrastrukturen
MIO	Medizinische Informationsobjekte
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NIS2	EU-Richtlinie 2022/2555
OZG	Onlinezugangsgesetz
PUE	Power Usage Effectiveness (Energieeffizienzzahl für Rechenzentren)
SaaS	Software as a Service
SDG	Sustainable Development Goals (Nachhaltige Entwicklungsziele)
SSO	Single Sign-on
SSoT	Single Source of Truth
TI	Telematikinfrastruktur
ZKI	Zentrum für Kritische Infrastrukturen

9.2 Glossar

ABC-Prinzip: Methode zur Priorisierung von Elementen (z. B. Produkte, Kund*innen) nach wirtschaftlicher Bedeutung. A = sehr wichtig, B = wichtig, C = weniger wichtig. Grundlage ist das Pareto-Prinzip.¹²⁷

Agiles Projektmanagement / Scrum / Kanban: Methoden zur flexiblen, iterativen Steuerung von Projekten. Ziel ist eine schnelle Anpassung an Veränderungen und kontinuierliche Verbesserung.

Application Programming Interface (API): Programmierschnittstelle, über die verschiedene Softwarelösungen miteinander kommunizieren. APIs ermöglichen etwa die Anbindung externer Anwendungen an Verwaltungssoftware.

Beteiligung: Im kommunalen Kontext die Einbeziehung von Bürger*innen, Interessensgruppen oder Mitarbeitenden in Entscheidungs- und Planungsprozesse. Zunehmend auch in digitaler Form (z. B. über Beteiligungsplattformen). Beteiligung zielt auf Akzeptanz, Transparenz und bessere Lösungen.

Big Data / Open Data: Big Data bezeichnet die Verarbeitung sehr großer, oft heterogener Datenmengen. Open Data sind Daten, die öffentlich, maschinenlesbar und kostenlos zugänglich gemacht werden, z. B. zur Förderung von Transparenz oder Innovation.

BSI-Gesetz (Gesetz über das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) regelt die Aufgaben und Befugnisse des BSI als zentrale nationale Cybersicherheitsbehörde. Es verpflichtet Betreiber kritischer Infrastrukturen zur Umsetzung technischer und organisatorischer Maßnahmen zur IT-Sicherheit (§ 8a BSI-G).

Carve-out: Ausgliederung eines Unternehmenssteils in eine eigenständige Einheit.

Change Management: Strukturierter Prozess zur Begleitung und Steuerung von Veränderung, insbesondere wichtig bei digitalen Transformationsprozessen in kommunalen Organisationen.

Cloud-Infrastruktur / Cloud Computing: Verlagerung von Rechenleistung, Speicher und Softwareanwendungen in zentrale Rechenzentren, die über das Internet zugänglich sind. Kommunen nutzen Cloud-Angebote zur flexibleren und skalierbaren Bereitstellung digitaler Dienste.

Daseinsvorsorge: Grundlegende öffentliche Leistungen zur Sicherung der Lebensqualität (z. B. Energie, Wasser, Abfall, Mobilität). Digitalisierung kann ihre Effizienz, Transparenz und Nachhaltigkeit steigern.

Data-Measure: Verfahren zur systematischen Erfassung und Bewertung von Daten als Grundlage für Entscheidungen, Wirkungsanalysen oder Steuerung. In der Daseinsvorsorge wird Data-Measure z. B. zur Nachverfolgung von Fortschritten in Digitalisierungsprogrammen oder für datengetriebenes Monitoring eingesetzt.

Datenhoheit: Einsehbare und nachvollziehbare Entscheidungsprozesse in der Kommune. Datenhoheit meint die vollständige Kontrolle über kommunale Daten durch die öffentliche Hand.

Datenplattform / Urban Data Platform: Zentrale technische Infrastruktur, auf der kommunale Daten aus unterschiedlichen Quellen (Verwaltung, Verkehr, Energie) zusammengeführt, ana-

¹²⁷ Vgl. OMR: Was ist eine ABC-Analyse? Definition & Vorteile, Online Marketing Rockstars, veröffentlicht am 13.05.2025; <https://omr.com/de/reviews/>

contenthub/was-ist-eine-abc-analyse (Abruf am 18.06.2025).

lysiert und für Anwendungen bereitgestellt werden können.

Deep Tech: Technologiegetriebene Innovationen mit wissenschaftlichem Tiefgang und hohem Transformationspotenzial. Deep Tech umfasst z. B. Künstliche Intelligenz, Quantentechnologie oder Robotik und ermöglicht grundlegende Neuerungen in Bereichen wie Energie, Mobilität oder Verwaltung.

Digitale Barrierefreiheit: Sicherstellung, dass digitale Angebote für alle Menschen zugänglich sind, auch für Menschen mit Behinderungen oder geringen digitalen Kompetenzen.

Digitale Souveränität: Die Fähigkeit einer Kommune, bei digitalen Systemen und Daten unabhängig, selbstbestimmt und rechtssicher zu handeln, insbesondere durch Vermeidung von Lock-in-Effekten gegenüber IT-Anbietern.

Digitale Teilhabe: Gleichberechtigter Zugang aller Bevölkerungsgruppen zu digitalen Technologien, Diensten und Kompetenzen, unabhängig von Alter, Bildung, Einkommen oder Herkunft. Digitale Teilhabe umfasst Zugang zu Infrastruktur (z. B. Internet), nutzbare Anwendungen (z. B. E-Government, Bildung, Kommunikation) und die Fähigkeit, diese selbstbestimmt und souverän zu nutzen.

Digitaler Humanismus: Konzept, das technologische Entwicklungen, insbesondere Digitalisierung und KI, konsequent an den Werten der Menschenwürde, Teilhabe, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit ausrichtet. Es zielt auf eine ethisch verantwortbare Gestaltung der digitalen Transformation.

Digitaler Zwilling: Virtuelles Abbild eines realen Objekts oder Systems, z. B. eines Gebäudes oder Kanalnetzes, das für Simulationen, Analysen und Wartung genutzt werden kann.

Edge Computing: Verarbeitung von Daten direkt am Ort ihrer Entstehung (z. B. in Sensoren oder Endgeräten), um Latenzen zu reduzieren. Relevant etwa bei Verkehrssteuerung oder Versorgungsnetzen.

Elektronische Patientenakte (ePA): Digitale Sammelmappe für persönliche Gesundheitsdaten. Sie ermöglicht Patient*innen und medizinischem Fachpersonal den Zugriff auf Befunde, Medikationen oder Diagnosen, unter strengen Datenschutzvorgaben. Kommunen können durch Schnittstellen zu Gesundheitsämtern betroffen sein.

Enterprise Resource Planning (ERP): Integrierte Softwarelösung zur Steuerung zentraler Geschäftsprozesse wie Einkauf, Lager, Buchhaltung oder Produktion – Ziel: effizienter Ressourceneinsatz und Datenkonsistenz.

Geofencing: Technologie zur digitalen Begrenzung eines geografischen Bereichs. Beim Übertreten dieser „unsichtbaren“ Grenzen werden automatisiert Aktionen ausgelöst (z. B. Benachrichtigungen, Zugriffe, Datenerfassung). Anwendung etwa bei Mobilitätsangeboten, Verkehrslenkung oder Zutrittsmanagement.

Geschäftsprozess- und Anforderungsmanagement (GPAM): Standardisiertes Vorgehensmodell der Landeshauptstadt München zur systematischen Erhebung, Dokumentation und Abstimmung von Geschäftsprozessen und Anforderungen in Digitalisierungs- und IT-Projekten. Ziel ist es, fachliche Bedarfe verständlich, strukturiert und übergreifend anschlussfähig zu machen – insbesondere für spätere IT-Umsetzung und Vergabe.

Governance (Daten-, IT- oder Projekt-Governance): Übergeordnete Steuerungs- und Regelungssysteme für verantwortungsbewusste Nutzung von Daten, IT-Infrastruktur oder Projekten. Ziel ist Transparenz, Rechenschaftspflicht und Nachhaltigkeit.

Identitäts-Infrastruktur: Technische Umsetzung innerhalb der Identitätsstruktur: Systeme und Dienste zur sicheren Identifikation, Authentifizierung und Autorisierung, z. B. eID, Login-Dienste oder Zertifikatslösungen. Sie macht digitale Identitäten praktisch nutzbar.

Identitätsstruktur: Gesamtheit der technischen, organisatorischen und rechtlichen Rahmen-

bedingungen für den vertrauenswürdigen Umgang mit digitalen Identitäten. Sie regelt, wie Identitäten erzeugt, verwaltet und genutzt werden, etwa durch Standards, Zuständigkeiten und Sicherheitsniveaus.

Internet of Things (IoT): Vernetzung physischer Geräte und Sensoren über das Internet, sodass sie Daten erfassen, austauschen und automatisiert reagieren können. Im kommunalen Kontext Grundlage für Anwendungen wie smarte Straßenbeleuchtung, Verkehrssteuerung oder Umweltmonitoring.

Interoperabilität: Die Fähigkeit verschiedener IT-Systeme, strukturierte Daten reibungslos zu übertragen und zu verarbeiten: technisch, semantisch und organisatorisch. Interoperabilität ist eine Grundvoraussetzung für vernetzte, medienbruchfreie digitale Verwaltung. Ein Beispiel aus der kommunalen Praxis: Ein Online-Antrag auf Baugenehmigung, der über das kommunale Serviceportal gestellt wird, wird automatisch an das Fachverfahren im Bauaufsichtsamt übergeben. Von dort aus werden die Daten direkt an das Geoinformationssystem (GIS) und das zentrale Archivsystem übertragen. Gleichzeitig wird die digitale Zahlung über die kommunale ePayment-Plattform angestoßen. Alle beteiligten Systeme greifen auf dieselben standardisierten Datenformate (z. B. XPlanung, XBau) zu – ohne Medienbrüche, Mehrfacheingaben oder manuelle Schnittstellenarbeit.

IT-Sicherheit / Cyberresilienz: Maßnahmen zum Schutz von IT-Systemen vor Angriffen, Ausfällen oder Missbrauch. Cyberresilienz meint darüber hinaus die Fähigkeit, auch nach einem Vorfall handlungsfähig zu bleiben.

Kritische Infrastrukturen (KRITIS): Infrastrukturen, deren Ausfall erhebliche Folgen für Gesellschaft, Gesundheit oder Sicherheit hätte – etwa Energieversorgung, Abwasser oder IT-Netze.

Ihre Digitalisierung erfordert besondere Schutzmaßnahmen.

Künstliche Intelligenz (KI): Bezeichnet Systeme, die in der Lage sind, Aufgaben zu erledigen, die menschliche Intelligenz erfordern – z. B. Muster erkennen, Prognosen treffen oder Sprache verarbeiten. In der kommunalen Praxis etwa bei Chatbots oder Verkehrssteuerung im Einsatz.

Lock-in-Effekt: Abhängigkeit von einem IT-Anbieter oder einer Technologie, die den Wechsel zu alternativen Lösungen wirtschaftlich, technisch oder rechtlich stark erschwert, z.B. z. B. durch proprietäre Schnittstellen, Datenformate oder Lizenzmodelle.

Low-Code / No-Code: Entwicklung von Softwareanwendungen mit nur wenig bzw. ganz ohne Programmieraufwand, ermöglicht auch Fachabteilungen ohne IT-Ausbildung die Umsetzung digitaler Lösungen.

Motorisierter Individualverkehr (MIV)¹²⁸ Als motorisierten Individualverkehr werden alle Kraftfahrzeuge bezeichnet, die individuell genutzt werden. Das heißt, dass die Verkehrsteilnehmerin und der Verkehrsteilnehmer die Strecke, Art und Zeit der Fortbewegung selbst bestimmen kann. Hierzu gehören Autos und Motorräder.

Nachhaltigkeit (im IT- oder Stadtentwicklungskontext): Verantwortungsbewusste und ressourcenschonende Nutzung von Technologie, z. B. durch energieeffiziente Rechenzentren oder langfristig wartbare IT-Strukturen.

NIS2-Richtlinie (EU-Richtlinie 2022/2555 über Maßnahmen für ein hohes gemeinsames Cybersicherheitsniveau in der Union) verpflichtet auch kommunale KRITIS-Betreiber, geeignete Cybersicherheitsmaßnahmen umzusetzen. Sie erweitert die Pflichten aus der Vorgängerricht-

¹²⁸ Aus: Freie und Hansestadt Hamburg: *Verkehrsplanung – Kurze Begriffserläuterungen*, o. D., S. 6. Online verfügbar unter: https://geoportal-hamburg.de/beteiligung_elbchaussee2/sites/default/files/

public/downloads/Verkehrsplanung-Kurze-Begriffserläuterungen.pdf (Abruf am 18.06.2025).

linie NIS1 und sieht u. a. strengere Meldepflichten, Risikomanagementmaßnahmen und Aufsichtsbefugnisse vor.

Nutzer*innenzentrierung / User Experience (UX): Gestaltung digitaler Lösungen aus Sicht der Nutzenden. Ziel ist ein einfacher, effizienter und zufriedenstellender Zugang zu digitalen Dienstleistungen.

Onlinezugangsgesetz (OZG): Bundesgesetz zur verpflichtenden Digitalisierung von Verwaltungsleistungen. Es verpflichtet Bund, Länder und Kommunen, ihre Verwaltungsleistungen über digitale Portale online zugänglich zu machen: nutzbar für Bürger*innen und Unternehmen, sicher, medienbruchfrei und möglichst bundesweit einheitlich.

Open Government. Ansatz, bei dem Verwaltung transparent, kollaborativ und partizipativ handelt. Digitale Technologien wie offene Datenplattformen oder Beteiligungstools fördern Nachvollziehbarkeit, Innovationsfähigkeit und Bürgernähe staatlichen Handelns.

Partizipation / digitale Beteiligung: Einbindung von Bürger*innen in Planungs-, Entscheidungs- oder Umsetzungsprozesse – zunehmend über digitale Formate wie Online-Befragungen oder Beteiligungsplattformen.

Proof of Concept (PoC): Testphase zur Überprüfung, ob eine technische Lösung oder Projektidee unter realen Bedingungen funktioniert, meist vor einer großflächigen Umsetzung.

Public Corporate Governance Kodex (PCGK):
¹²⁹Ein Regelwerk mit Grundsätzen und Empfehlungen zur verantwortungsvollen Steuerung, Leitung und Überwachung öffentlicher Unternehmen. Ziel ist es, Transparenz, Effizienz und Integrität im öffentlichen Unternehmenssektor sicherzustellen.

Reifegradmodell: Instrument zur Bewertung, wie fortgeschritten eine Organisation in einem bestimmten Bereich (z. B. Digitalisierung) ist.

Resilienz (System-, Prozess-, IT-Resilienz): Widerstandsfähigkeit gegenüber Krisen, Störungen oder Angriffen, etwa durch Redundanz, Cybersicherheit und organisatorische Vorbereitung.

Robotic Process Automation (RPA): Automatisierung repetitiver, regelbasierter Verwaltungsaufgaben durch digitale Software-Roboter. RPA ermöglicht schnellere und fehlerärmere Bearbeitungsprozesse – etwa bei Formularprüfungen oder Stammdatenpflege.

Sensorik: Technologien zur automatisierten Erfassung physikalischer oder chemischer Messgrößen (z. B. Temperatur, Bewegung, Füllstand, Feuchtigkeit). Sensorik bildet die Grundlage für datenbasierte Entscheidungen, etwa in der Verkehrssteuerung, Umweltüberwachung oder smarten Infrastruktur.

Smart Meter / intelligente Messsysteme: Digitale Strom- oder Wasserzähler, die Verbrauchsdaten automatisiert und in Echtzeit erfassen und übermitteln. Sie unterstützen eine effiziente Energie- und Ressourcensteuerung.

Souveränität: Im Kontext der Digitalisierung meint dies die Selbstbestimmtheit und Steuerungsfähigkeit öffentlicher Stellen über ihre IT-Systeme, Datenflüsse und Entscheidungsräume unter Minimierung externer Abhängigkeiten.

Stadtkonzern / Konzern Stadt: Bezeichnet die Gesamtheit aller Organisationseinheiten, die unter dem rechtlichen und wirtschaftlichen Einfluss einer Kommune stehen. Dazu zählen neben der Stadtverwaltung auch Eigenbetriebe, kommunale Unternehmen, Beteiligungsgesellschaften und Tochterfirmen. Der Begriff ver-

¹²⁹ Vgl. Kommission Public Corporate Governance Musterkodex: *Deutscher Public Corporate Governance-Musterkodex (D-PCGM)*, Stand: April 2024,

online verfügbar unter: <https://pcg-musterkodex.de/musterkodex> (abgerufen am 14.07.2025).

deutlicht, dass eine Stadt nicht nur als Behörde, sondern auch als wirtschaftlich handelnder Verbund agiert – mit strategischer Verantwortung für Finanzen, Infrastruktur, Versorgung und Daseinsvorsorge.

Use Case: Konkreter Anwendungsfall oder Nutzungsszenario, das den praktischen Mehrwert digitaler Technologien beschreibt, etwa „intelligente Straßenbeleuchtung“ oder „digitales Bürgerkonto“.

9.3 Literatur- und Quellenverzeichnis

Agora Digitale Transformation: Den digitalen Sozialstaat nutzendenorientiert gestalten. Berlin: Agora Digitale Transformation, 2024.

Berg, Matthias / Lampe, Sabrina / Scherr, Simon / Schmitt, Anna / Sept, Ariane / Tamanini, Christian / Tamanini, Jill / Zerrer, Nicole: Digitale Daseinsvorsorge in ländlichen Räumen und wie sie gestaltet werden kann, Erkner: Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung (IRS) / Kaiserslautern: Fraunhofer IESE, 2022.

Bundesrepublik Deutschland: Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (Onlinezugangsgesetz – OZG). In: Digitale Verwaltung; <https://www.digitale-verwaltung.de/Webs/DV/DE/onlinezugangsgesetz/das-gesetz/info-ozg-wortlaut/ozg-im-wortlaut-node.html> (Abruf am 11.06.2025).

City of Vienna: Digital Humanism in Vienna. Vienna: City of Vienna, 2023; <https://www.wien.gv.at/spezial/digitale-agenda/> (Abruf am 09.07.2025).

Deutscher Bundestag, Wissenschaftliche Dienste (2024). Daseinsvorsorge – Begriff und Rechtsgrundlagen (WD 3 – 059/24). Berlin: <https://www.bundestag.de/resource/blob/1013810/b600c65d9eff3e5f3eef1214a957ed04/WD-3-059-24-pdf.pdf> (Abruf am 04.07.2025).

Digitale Dörfer – Das Projekt. Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE; <https://www.digitale-doerfer.de> (Abruf am 18.06.2025).

Fachgruppe Verwaltungsinformatik (FG VI), Fachbereich Rechts- und Verwaltungsinformatik (FB RVI): 20 Thesen zur digitalen Zeitenwende in Deutschland (Dresdner Forderungen 2.0), Bonn 2024; <https://fb-rvi.gi.de/fileadmin/FB/RVI/Protokolle/2024-10-20-GIFGVI-20-Thesen-zur-Digitalen-Zeitenwende-Text.pdf> (Abruf am 24.06.2025).

HIMSS. (n.d.). Electronic Medical Record Adoption Model (EMRAM). Healthcare Information and Management Systems Society; <https://www.himss.org/maturity-models/emram/> (Abruf am 12.06.2025).

Jacobs, S.: CMMI (Capability Maturity Model Integration). In: Gronau, N., Becker, J., Kliewer, N., Leimeister, J. M. & Overhage, S. (Hrsg.): Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik – Online-Lexikon. Berlin: GITO, 2019; <https://wi-lex.de/index.php/lexikon/entwicklung-und-management-von-informationssystemen/systementwicklung/reifegradmodelle/cmmi-capability-maturity-model-integration/> (Abruf am 08.07.2025).

Klimaschutz-Kommune: Digitale Daseinsvorsorge – Lexikonbeitrag; <https://www.klimaschutz-kommune.de/lexikon/digitale-daseinsvorsorge/> (Abruf am 11.06.2025).

Landeshauptstadt München (Hrsg.): Integriertes Digitales Entwicklungskonzept für den Handlungsräum 3 „Rund um den Ostbahnhof – Ramersdorf – Giesing“, München: Referat für Stadtplanung und Bauordnung, 2024.

Landeshauptstadt München: Digitale Teilhabe in der Landeshauptstadt München – Behandlung von Stadtratsanträgen, u. a. Antrag „Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen“ (Nr. 20-26 / A 04657). Sitzungsvorlage V 14606 vom 11./18.12.2024; <https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/8643164> (Abruf am 11.06.2025).

Leixnering, S., Öner, S., & Polzer, T. (2025). Sustainable digitalization of cities? A spatiotemporal perspective on digital humanism. Working Paper WU Vienna. Vienna: Vienna University of Economics and Business.

Papenfuß, Ulf / Polzer, Tobias / Roos, Zino Manuel: Digitale Daseinsvorsorge und nachhaltige Stadtentwicklung: Empirische Befunde zu Stadtwerken als Digitalisierungspartner, Friedrichshafen: Zeppelin Universität, 2022.

Presse- und Informationsamt der Landeshauptstadt München (Hrsg.): Gesellschaft für Stadterneuerung wird städtisch, in: Rathaus Umschau, Nr. 142 vom 27.07.2023, S. 6–7; <https://ru.muenchen.de> (Abruf über PDF: „Rathaus Umschau 27.7.2023“).

SPD/Volt-Fraktion; Fraktion Die Grünen – Rosa Liste: Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung

machen. Antrag an den Oberbürgermeister der Landeshauptstadt München vom 23.02.2024; <https://risi.muenchen.de/risi/dokument/v/8693378> (Abruf am 11.06.2025).

Strassnig, M., Mayer, K., Stampfer, M. et al.: Akteure, Instrumente und Themen für eine Digital Humanism Initiative in Wien, Wien 2019. Online verfügbar unter: <https://www.wwtf.at/upload/digital-humanism-wien.pdf> (Abruf am 11.07.2024).

UrbanTide: Smart Cities Maturity Model, Edinburgh: UrbanTide, 2023, S. 2; https://urbantide.com/wp-content/uploads/2023/10/UT_Smart_Model_FINAL.pdf (Abruf am 16.06.2025).

Verband kommunaler Unternehmen (VKU): Digitale Daseinsvorsorge für zukunftsfähige Kommunen, Berlin: VKU, 2021.

Wräse, Wolfram: Werkstattbericht – Kommunale Innovationslabore. Impulse und Praxiserfahrungen aus dem Verbundprojekt SynVerZ. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik, 2023; <https://www.difu.de/publikationen/2023/werkstattbericht-kommunale-innovationslabore> (Abruf am 17.06.2025).

9.4. Frageleitfäden der Expert*inneninterviews

Erstes Interview zum IST: Interviewleitfaden der Kommission „Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen“

Dauer: 55 Minuten

Gesprächsziele:

- Offenes, qualitatives Gespräch zum Status der Digitalisierung in den Unternehmen
- Identifikation von Herausforderungen und Maßnahmen

Auftragsklärung – Scope der Kommission

- Haben Sie noch Fragen zum vorgestellten Kommissionsauftrag?

Verständnis „Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen“

- Wird diese Thematik in Ihrem Unternehmen diskutiert?
- Wenn ja, wie? Was umfasst die Diskussion?

Derzeitiger Stand der Digitalisierung im Unternehmen

- Wie würden Sie in Ihren eigenen Worten den Stand der Digitalisierung in Ihrem Unternehmen beschreiben?
- Können Sie sich anhand des gezeigten CMMI-Diagramms bereits in eine Reifegradstufe einordnen?

Reifegradmodell (CMMI)	1. Initial (Ad-hoc, unstrukturiert)	2. Managed (Strukturiert, aber nicht optimiert)	3. Defined (Standardisierte Prozesse)	4. Quantitativem Managed (Messbare Steuerung)	5. Optimizing (Kontinuierliche Innovation)
	Chaotische Prozesse, keine Standards, hohe Fehleranfälligkeit Keine strategische IT-Nutzung Manuelle, ineffiziente Arbeitsabläufe	Erste Standardisierung von Prozessen Nutzung von grundlegenden digitalen Tools Manuelle Datenerfassung, erste Softwarelösungen	Dokumentierte und wiederholbare Prozesse IT-Strategie wird entwickelt Interne Systemvernetzung beginnt	Datengetriebene Entscheidungsfindung KI- und Big-Data-gestützte Analysen zur Effizienzsteigerung Hohe Automatisierung	Agiles, innovationsgetriebenes Unternehmen Vollständig integrierte, KI-gestützte Steuerung Autonome Prozesse mit prädiktiver Analyse
BRANCHEN (Beispiele Massnahmen)					
Energieversorger	Einführung erster IT-Tools (z. B. digitale Rechnungsstellung) Sensibilisierung für Digitalisierungsthemen Digitalisierung von Papierdokumenten	Einführung eines ersten ERP-Systems für Unternehmenssteuerung Pilotierung von Smart Metern zur digitalen Verbrauchsmessung Einführung von digitalen Wartungsplänen	Skalierung von Smart Meter Rollouts Einführung einer digitalen Netzteileiste Erste datenbasierte Analysen zur Netzauslastung	Einführung von Smart Grids für intelligente Netzsteuerung Nutzung von KI zur Lastprognose und Netzausfallsimulation Automatisierte Störungsanalyse mit IoT-Sensoren	Blockchain für dezentrale Energienetze Einsatz von Digital Twins zur Simulation und Optimierung Autonome Laststeuerung für eine resiliente Energieversorgung
Gesundheitswesen	Erste digitale Patientenakten, manuelle Terminplanung	Elektronisches Terminmanagement, digitale Rezepte	Digitale Patientenakten (ePA), Einführung Telemedizin	KI-gestützte Diagnosen, Echtzeit-Patientenüberwachung	Personalisierte KI-gestützte Behandlungspläne
Verkehrsbetriebe	Kaum digitale Ticketlösungen, manuelle Abläufe	Automatisierte Fahrgastzählung, digitale Fahrpläne	Vernetzte Ticketing- und Abrechnungssysteme	Echtzeit-Fahrgastprognosen, IoT-Sensoren für Wartung	Autonome Busse, KI-gestützte Verkehrsflussoptimierung
Wasserwerke	Digitalisierung von Papierakten, Einführung von GIS-Systemen	Fernwartungssysteme für Pumpstationen, digitale Wasserzähler	Zentrales Wasserqualitätsmonitoring, Leckageerkennung	KI-gestützte Wasserqualität-Vorhersage	Autonome Drohneninspektionen, KI-gestützte Steuerung

- In welchen Formaten oder Organisationsformen widmen Sie sich der Digitalisierung? (z. B. eigene Abteilung, Stabsstelle, Task Force, virtuelles Team o. Ä.)
- Verfügt Ihr Unternehmen über eine Digitalisierungsstrategie? Seit wann?

Aktuelle Herausforderungen der Unternehmen durch die Digitalisierung

- Welche Top 3 Herausforderungen sehen Sie aktuell im Zuge der Digitalisierung für Ihr Unternehmen?
- Welche Risiken birgt die Digitalisierung für Ihr Unternehmen?
- Welche Chancen bringt die Digitalisierung für Ihr Unternehmen?
- Gibt es Methodiken, mit denen Sie sich diesen Herausforderungen nähern? (z. B. SWOT-Analyse, ...)

Maßnahmen zur Bewältigung der Herausforderungen

- Gibt es einen Maßnahmenplan zur Digitalisierung in Ihrem Unternehmen?
- Mit welchen Maßnahmen begegnen Sie Ihren Top-3-Herausforderungen?
- Gibt es eine definierte Zuständigkeit für die Umsetzung dieser Maßnahmen? (z. B. Fachabteilung, Rolle)

Zweites Interview zum Zielbild: Zukunftsgerichtete Interviews zur digitalen Daseinsvorsorge

Dauer: 55 Minuten

Gesprächsziel:

- Aufnahme der Zielbilder für die Kommission „Die Daseinsvorsorge fit für die Digitalisierung machen“

Technologische Weiterentwicklung und Infrastruktur

- Wie kann eine funktionierende und sichere digitale Infrastruktur und Architektur sichergestellt werden? Welche Voraussetzungen müssten aus Ihrer Sicht noch geschaffen werden?
- Welche Technologien (z. B. Künstliche Intelligenz, Blockchain, Robotik etc.) könnten in Ihrem Bereich am stärksten zur Effizienzsteigerung in der Daseinsvorsorge beitragen?

Daten, Datenschutz und Datensicherheit

- Welche Daten machen Ihr Unternehmen für die Landeshauptstadt München oder andere Unternehmen oder Eigenbetriebe wertvoll?
- Gibt es bereits Überlegungen zu konkreten, wertschöpfenden Datenschnittstellen (Stichwort: Interoperabilität)?
- Sehen Sie Chancen im Aufbau einer kommunalen Datenplattform? Welche?

Kooperationen

- Mit welchen anderen städtischen Eigenbetrieben oder Versorgungsunternehmen könnten Sie sich eine Kooperation vorstellen? Wie könnte eine Zusammenarbeit aussehen?
- Ist überregionale Zusammenarbeit (z. B. mit dem Umland, anderen Städten oder Gemeinden) für Sie ein Thema?
- Gibt es darüber hinaus Kooperationen, die aus Ihrer Sicht strategisch besonders wertvoll sein könnten?

Nachhaltigkeit (sozial, ökologisch)

- Wie erkunden Sie die digitalen Möglichkeiten Ihrer Kund*innen (Kompetenz und Zugang)?

- Welche Mechanismen zur Sicherstellung digitaler Teilhabe kann oder soll es geben?
- Ist es für Sie wichtig bzw. interessant, den ökologischen Fußabdruck Ihrer digitalen Infrastruktur zu minimieren? Planen Sie, die Umweltfolgen neuer Technologien systematisch zu erfassen (z. B. Green IT, Ökobilanzen)?

Wirtschaftliche Aspekte und Finanzierung

- Welche wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren würden aus Ihrer Sicht die Beschleunigung der Digitalisierung begünstigen? (z. B. kostengünstigere IT-Infrastruktur, gezielte Förderung)
- Gibt es innovative Finanzierungsmöglichkeiten für die Digitalisierung, von denen man in Zukunft Gebrauch machen könnten?

Resilienz und Krisenfestigkeit

- Welche Aufgaben sehen Sie im Zuge der Digitalisierung für die Daseinsvorsorge in Krisenzeiten? (z. B. Kriege, Cyber-Attacken, kriminelle Angriffe, Pandemien, Naturkatastrophen)

Abschlussfragen

- Welche Rolle sollten städtische Unternehmen und Eigenbetriebe in der digitalen Transformation der Stadtgesellschaft spielen?
- Welche Kernbotschaften haben Sie an den Stadtrat richten (bezüglich zukünftiger Zusammenarbeit, Projekte Unterstützungsrahmen)?
- Welche Werte tragen in Ihrem Unternehmen zum Gelingen der Digitalisierung bei – und welche wünschen Sie sich von Ihren kommunalen Partnern und der Politik?
(z. B. Offenheit, Mut, Verlässlichkeit, Fokus, Respekt, Vertrauen in Expertise)

Impressum

Herausgeberin und Auftraggeberin

Landeshauptstadt München Referat für IT

Auftragnehmerin

digital@M GmbH, München

Projektkoordination, Moderation und Redaktion

Ulrike Umkehrer, Joshua Schneider und Michaela Philipzen (digital@M GmbH)

Abbildungen

Titel-Bild und Kapitel 2.5 Quintessenz: Illustrationen erstellt mit Unterstützung von Sora (OpenAI), Copyright © 2025 Ulrike Umkehrer. Alle Rechte vorbehalten.

Redaktionsschluss

18. August 2025; vorliegende Fassung (Stand 23. September 2025) enthält nachträgliche redaktionelle Korrekturen.

Copyright

© 2025 Landeshauptstadt München Referat für IT. Alle Rechte vorbehalten.