

KI-Roadmap und Portfolio ab 2025

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 14682

Beschluss des IT-Ausschusses vom 13.11.2024 (VB)

Öffentliche Sitzung

Kurzübersicht

zum beiliegenden Beschluss

Anlass	In der Landeshauptstadt München (LHM) spielt Künstliche Intelligenz (KI) eine wichtige Rolle bei der Schaffung einer unterstützenden Arbeitsumgebung. Die Vision der LHM im Umgang mit KI ist von Weitblick und Verantwortung geprägt. Als eine Stadt, die Innovationen nicht nur begrüßt, sondern aktiv gestaltet, setzt sich München das Ziel, im Bereich der KI eine Vorreiterrolle einzunehmen.
Inhalt	Mit dieser Beschlussvorlage soll aufgezeigt werden, wie die IT der LHM mittelfristig beabsichtigt, das Thema KI souverän zu nutzen und in die IT-Landschaft zu integrieren.
Gesamtkosten / Gesamterlöse	Planung und Erstellung: 604.000 € in 2025; Betriebsaufwand: 432.000 € in 2025; dauerhaft ab 2026: 603.000 €
Klimaprüfung	Ist Klimaschutzrelevanz gegeben: Möglicherweise, allerdings zurzeit noch ungeklärt.
Entscheidungs- vorschlag	Die vorliegende Beschlussvorlage zielt darauf ab, die für 2025 priorisierte KI-Roadmap vorzustellen und einen Ausblick auf weitere Anwendungsfälle zu geben.
Gesucht werden kann im RIS auch unter	KI-Roadmap; KI-Portfolio ab 2025; LHM im Umgang mit KI;
Ortsangabe	/

KI-Roadmap und Portfolio ab 2025

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 14682

2 Anlagen

- Tabelle 1: Priorisierung weiterer KI-Anwendungsfälle
- Stellungnahmen

Beschluss des IT-Ausschusses vom 13.11.2024 (VB)

Öffentliche Sitzung

Inhaltsverzeichnis	Seite
I. Vortrag der Referentin.....	2
1. Ausgangslage.....	2
1.1. Strategische Perspektive auf KI.....	3
2. Roadmap 2024.....	5
3. Roadmap 2025.....	6
3.1. Entscheidungsvorschlag.....	9
3.2. Personal.....	9
3.3. Vollkosten.....	9
3.4. Nutzen.....	10
4. Finanzierung.....	10
5. Klimaprüfung.....	10
6. Beteiligungen und Stellungnahmen der Referate.....	11
II. Antrag der Referentin.....	23
III. Beschluss.....	23

I. Vortrag der Referentin

Zusammenfassung

In der Landeshauptstadt München (LHM) spielt Künstliche Intelligenz (KI) eine wichtige Rolle bei der Schaffung einer unterstützenden Arbeitsumgebung. Die Vision der LHM im Umgang mit KI ist von Weitblick und Verantwortung geprägt. Als eine Stadt, die Innovationen nicht nur begrüßt, sondern aktiv gestaltet, setzt sich München das Ziel, im Bereich der KI eine Vorreiterrolle einzunehmen. Die verantwortungsbewusste und ethische Nutzung von KI-Technologien steht dabei im Vordergrund und bildet das Fundament für die Entwicklung zukunftsweisender Lösungen für die vielfältigen Herausforderungen unserer Zeit.

Mit dieser Beschlussvorlage soll aufgezeigt werden, wie die IT der LHM mittelfristig beabsichtigt, das Thema KI souverän zu nutzen und in die IT-Landschaft zu integrieren.

Die vorliegende Beschlussvorlage lässt sich wie folgt untergliedern. In der „Ausgangslage“ wird eine kurze Motivation für den Einsatz von KI in der LHM gegeben und auf die zurückliegenden Stadtratsanträge verwiesen. Die „strategische Perspektive“ gibt einen Einblick in die Prinzipien der Digitalisierungsstrategie und der strategischen Positionierung, die es bei der Planung von KI Anwendungsfällen zu berücksichtigen gilt. Im Kapitel „Roadmap 2024“ wird aufgezeigt welche Anwendungsfälle sich bereits seit diesem Jahr durch das KI Competence Center (KICC) in Umsetzung befinden. Schließlich wird in der „Roadmap 2025“ aufgezeigt, welche Anwendungen im kommenden Jahr für die LHM geplant sind und weitere offene KI-Anwendungsfälle.

1. Ausgangslage

Die LHM steht, wie viele andere Kommunen, vor der Herausforderung, die steigenden Erwartungen der Bürger an effiziente und transparente Verwaltungsprozesse zu erfüllen, während gleichzeitig begrenzte personelle und finanzielle Ressourcen zur Verfügung stehen. Vor allem der Fachkräftemangel und die hohe Anzahl an ausscheidenden Mitarbeiter*innen stellt jede Kommune vor neue Herausforderungen. Die Digitalisierung bietet hierbei große Potenziale, um die Münchner Stadtverwaltung zu modernisieren und zukunftsfähig zu machen.

Gerade KI hat sich in den letzten Jahren rasant weiterentwickelt und bietet mittlerweile eine Vielzahl von Anwendungen, die spezifische Herausforderungen im öffentlichen Sektor adressieren können. Diese reichen von der Automatisierung routinemäßiger Verwaltungsaufgaben bis hin zur Verbesserung der Bürgerbeteiligung und der Optimierung städtischer Ressourcen. Vor diesem Hintergrund ist es notwendig, den Einsatz von KI-Technologien in der LHM systematisch zu prüfen und schrittweise zu implementieren, um die Effizienz, Transparenz und Servicequalität zu steigern.

München will sich als innovative und zukunftsorientierte Stadt positionieren, die sowohl ihre internen Abläufe optimiert als auch auf die Bedürfnisse ihrer Bürger*innen bestmöglich eingeht. Die Einführung von KI bei der LHM kann diese Bestrebung erheblich unterstützen. Hierbei muss der Einsatz von KI in der LHM problemlösungsorientiert gedacht werden, um verantwortungsvoll zu entscheiden an welcher Stelle der Einsatz von KI einen Mehrwert liefern kann. Vor allem müssen ethische und datenschutzrechtliche Fragen sorgfältig berücksichtigt werden, um das Vertrauen der Mitarbeiter*innen sowie der Bürger*innen in den Einsatz von KI zu fördern.

Die Einführung von KI in der Münchner Stadtverwaltung ist daher ein wichtiger Beitrag im Rahmen der Digitalisierung, um die Verwaltung der Stadt effizienter, bürgerfreundlicher und zukunftssicher zu gestalten. Durch die Gründung des KI Competence Centers (KICC) wurde ein fundamentaler Grundstein gelegt, um stadtinternes KI-Know-How zu bündeln und Beratungs- und Realisierungskompetenz für die Referate und Eigenbetriebe bereitzustellen. KI als Technologie ist als wesentlicher Baustein in den IT-Lösungen nicht mehr wegzudenken. Im Rahmen einer fachlich fundierten Analyse können neue Anwendungsfälle souverän entschieden werden, um IT-Lösungen der LHM mit fortschrittlicher und zukunftsorientierter Technologie anzubieten.

Die vorliegende Beschlussvorlage informiert den Stadtrat über die geplanten Anwendungsfälle von KI bei der LHM. Hierzu wurde eine KI Roadmap 2025 entworfen, und zudem ein Ausblick für weitere KI-Anwendungen erstellt.

In diesem und letztem Jahr hat sich der Stadtrat mit mehreren Anträgen zum Thema KI an das IT Referat gewendet. Die Basis dieser Vorlage bildet die in folgender Beantwortung angekündigte KI Roadmap 2025:

Munich AI (Artificial Intelligence) Action Plan und KI-Lösungen für Bürger*innen und Verwaltung

- Munich AI Action Plan in der Stadtverwaltung
Antrag Nr. 20-26 / A 04334 von Frau StRin Dr. Evelyne Menges, Herrn StR Manuel Pretzl, Frau StRin Sabine Bär, Herrn StR Hans-Peter Mehling
vom 20.11.2023, eingegangen am 20.11.2023
- KI-Lösungen für Bürger*innen und Verwaltung
Antrag Nr. 20-26 / A 04364 von der Fraktion Die Grünen - Rosa Liste
vom 28.11.2023, eingegangen am 28.11.2023

1.1. Strategische Perspektive auf KI

Die Digitalisierungsstrategie (<https://muenchen.digital/strategie.html>) der LHM trägt das Leitmotiv "München. Digital. Erleben". Neben den heutigen Angeboten der LHM werden weitere innovative digitale Services mit modernen Methoden der IT zeitgemäß und effizient zur Verfügung gestellt. Im Zentrum dieser Entwicklung stehen die Bedürfnisse der Stadtgesellschaft, der Unternehmen und unserer Partnerinnen und Partner. Das Ziel ist es, München für alle Gesellschaftsgruppen im positiven Sinne digital erlebbar zu machen.

Auf Basis der in der Digitalisierungsstrategie aufgezeigten Prinzipien müssen bei der Auswahl geeigneter KI-Anwendungen folgende Themen berücksichtigt werden:

- Informationssicherheit und Datenschutz zielen darauf ab, dass die Stadt München die ihr anvertrauten Daten und Informationen vertraulich, korrekt und jederzeit verfügbar hält. Personenbezogene Daten werden ausschließlich mit Einwilligung der betreffenden Personen und zum vorgesehenen Zweck genutzt.
- Offenheit und Transparenz zielen auf die Bereitschaft ab, sich im Rahmen der Digitalisierung mit neuen Lösungsansätzen zu beschäftigen, neue Impulse und Kooperationen mit externen Partner*innen zu nutzen und Verwaltungshandeln durch gezielte Kommunikation proaktiv zu erklären.
- Standardisierung, verstanden als die Orientierung an nationalen und internationalen Standards sowie erprobten Standardlösungen, zielt darauf ab, Synergien zu realisieren, IT-Lösungen wiederverwendbar zu machen und die Interoperabilität und Qualität über einzelne IT-Lösungen hinweg zu erhöhen.
- Nachhaltigkeit zielt darauf ab, die Bedürfnisse der Gegenwart so zu befriedigen, dass die Möglichkeiten zukünftiger Generationen nicht eingeschränkt werden. Die Stadt München folgt diesem Prinzip auch im Rahmen der Digitalisierung und setzt

Digitalisierung zudem ein, um nachhaltige Entwicklungen zu unterstützen und zu beschleunigen.

- Gleichstellung, Inklusion, Diskriminierungs- und Barrierefreiheit zielen darauf ab, dass alle Menschen der Münchner Stadtgesellschaft chancengleich an der Digitalisierung teilhaben und von ihr profitieren können.
- Kund*innenorientierung zielt darauf ab, dass die Entwicklung digitaler Angebote der Stadt München unter konsequenter Berücksichtigung der Anforderungen und Bedürfnisse der Bürger*innen, Unternehmen und ihrer Partner*innen erfolgt.
- Digitale Souveränität zielt darauf ab, dass die Stadt München heute und in Zukunft selbstbestimmt im digitalen Raum handeln kann. Die Stadt München und ihre Beschäftigten, aber auch die Mitglieder der Stadtgesellschaft sollen ihre Rollen und Aufgaben auch in der digitalen Welt selbständig, eigenverantwortlich und sicher ausüben können.

Das RIT hat sich im Rahmen der strategischen Positionierung für das Thema KI einen weiteren Rahmen gegeben um durch eine 360 Grad Perspektive den Mitarbeiter*innen eine Perspektive für den Einsatz von KI-Anwendungen gegeben. Diese klaren Kernbotschaften geben eine verständliche Ausrichtung und Handlungsanweisungen für alle Mitarbeiter*innen der LHM um ein standardisiertes Vorgehen zu schaffen und ineffiziente Einfallbearbeitung abzuwenden.

Aus Governance Perspektive ist der sichere, robuste und nachvollziehbare Einsatz von KI sicherzustellen und somit eine kontinuierliche Überwachung unerlässlich. Die Transparenz bei der Entwicklung und Anwendung von KI muss gewährleistet sein, um verantwortungsvolle und vertrauenswürdige Entscheidungen zu ermöglichen.

Nachfolgend sind die wichtigsten Aussagen zusammengefasst.

- Anwendung von KI-Lösungen:
 - Fokus auf Anwendung - Keine Entwicklung von Grundlagenmodellen
 - Strategische Evaluierung - Alle Anwendungen auf Nutzen, Machbarkeit und Risiko analysieren
 - Integration externer Anwendungen - Marktprodukte gezielt einsetzen und integrieren
- Organisationsstruktur der KI-Implementierung
 - KICC - KI-Competence Center koordiniert Initiativen und stellt Umgebung bereit
 - Dezentrale Beschaffung - Alle Kundencenter können KI-Lösungen schaffen (KICC in beratender Rolle)
 - KI-Ökosystem - Starke externe Partnerschaften aufbauen
- Technologische Voraussetzungen und Architektur
 - Skalierbare IT-Infrastruktur etablieren - nahtlose KI-Integration ermöglichen
 - Hohe Datenqualität als Voraussetzung - Datengovernance aufbauen und Data Literacy fördern
 - Nachhaltige KI fördern - Energieverbrauch und CO2-Emissionen bei Auswahl und Einsatz berücksichtigen
- Menschen
 - Kultur des Erprobens und Testens - Freiraum für Innovation schaffen in einem überwachten Rahmen

- KI-Kompetenz entwickeln und stärken - In Talentpool investieren um Umsetzung von KI-Projekten sicherzustellen
- LHM als verlässliche Arbeitgeberin - Schulungen und Weiterbildungen zum Einsatz von KI anbieten
- Ethik und Regulatorik
 - Konformität mit Regulatorik sicherstellen - Kompetenzen aufbauen und aktuell halten
 - Transparenz über KI-Lösungen - KI-Register für LHM aufbauen
 - Einsatz für ethischen Umgang - Datenethikkodex bereitstellen
 - Schutz vor KI-basierter Kriminalität - Mitarbeitende und Bürger*innen sensibilisieren

Alle KI-Anwendungsfälle sind auf Basis verschiedener Kriterien durch das KICC und die Strategieabteilung des RIT zu bewerten.

Der wirtschaftliche Mehrwert im Einzelfall einer IT-Lösung kann anhand einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren gemessen werden. Beispiele dazu sind das Kosten-Nutzen Verhältnis, die Effizienzsteigerungen oder Kostensenkungen.

Weitere Indikationen für einen möglichen Einsatz von KI ist ein erhöhter Kundennutzen für die Bürger*innen oder Mitarbeiter*innen der LHM bei der Unterstützung und Bearbeitung repetitiver oder automatisierbarer Verwaltungsvorgänge. Durch den Einsatz von KI kann die Bearbeitungsgeschwindigkeit erhöht werden, aber auch das Risiko der Fehleranfälligkeit in der Bearbeitung verringert werden.

Die LHM benötigt eigene Kompetenzen für die Bewertung der technischen Machbarkeit der dazu benötigten Infrastruktur, sowie das notwendige fachliche KI Know-How der eigenen Mitarbeiter*innen. Neben den konkreten einzelnen Umsetzungsmaßnahmen, in denen KI eingesetzt wird, gilt es auch dem Wildwuchs von KI-Lösungen frühzeitig Einhalt zu gebieten. Dazu benötigt es einen Rahmen für den Einsatz von KI auf Basis der eigenen KI-Kompetenz zu schaffen.

2. Roadmap 2024

Weiterentwicklung KICC

Der Fokus des KICC liegt in 2024 vor allem auf der Etablierung einer soliden Basis in Bezug auf die benötigte Infrastruktur und den erforderlichen fachlichen Kompetenzen. Gleichzeitig arbeitet das KICC kontinuierlich daran, seine KI-Fähigkeiten durch die Auswahl und Umsetzung geeigneter Anwendungsfälle weiterzuentwickeln. Durch dieses breite Spektrum an Wissen ist es das Ziel, die Lebensqualität der Bürger*innen zu verbessern und die Stadt effektiver und nachhaltiger zu gestalten. Durch die Auswahl der Anwendungsfälle in 2024 soll die Grundlage für den Aufbau der stadtinternen KI Kompetenzen geschaffen werden.

In 2024 erarbeitet das KICC eine Architektur für Retrieval Augmented Generation (RAG), um damit perspektivisch eine Vielzahl von fachlichen Use Cases in den Referaten unterstützen zu können. Anwendungen auf der Grundlage von Sprachmodellen, wie z. B. MUCGPT, haben sich als äußerst nützliche Instrumente erwiesen, die Mitarbeiter*innen bei vielen textbasierten Prozessen in der Stadtverwaltung entlasten. Das KICC wirkt auch als Wissensvermittler in die Stadtverwaltung und die Gesellschaft hinein. Es erstellte eine KI-Schulung für das interne Fortbildungsangebot der LHM, lässt andere öffentliche

Einrichtungen von seiner Expertise profitieren und befähigt Entwickler*innen von it@M mit Ansätzen des Maschinellen Lernens umzugehen.

KI-Anwendungsfälle

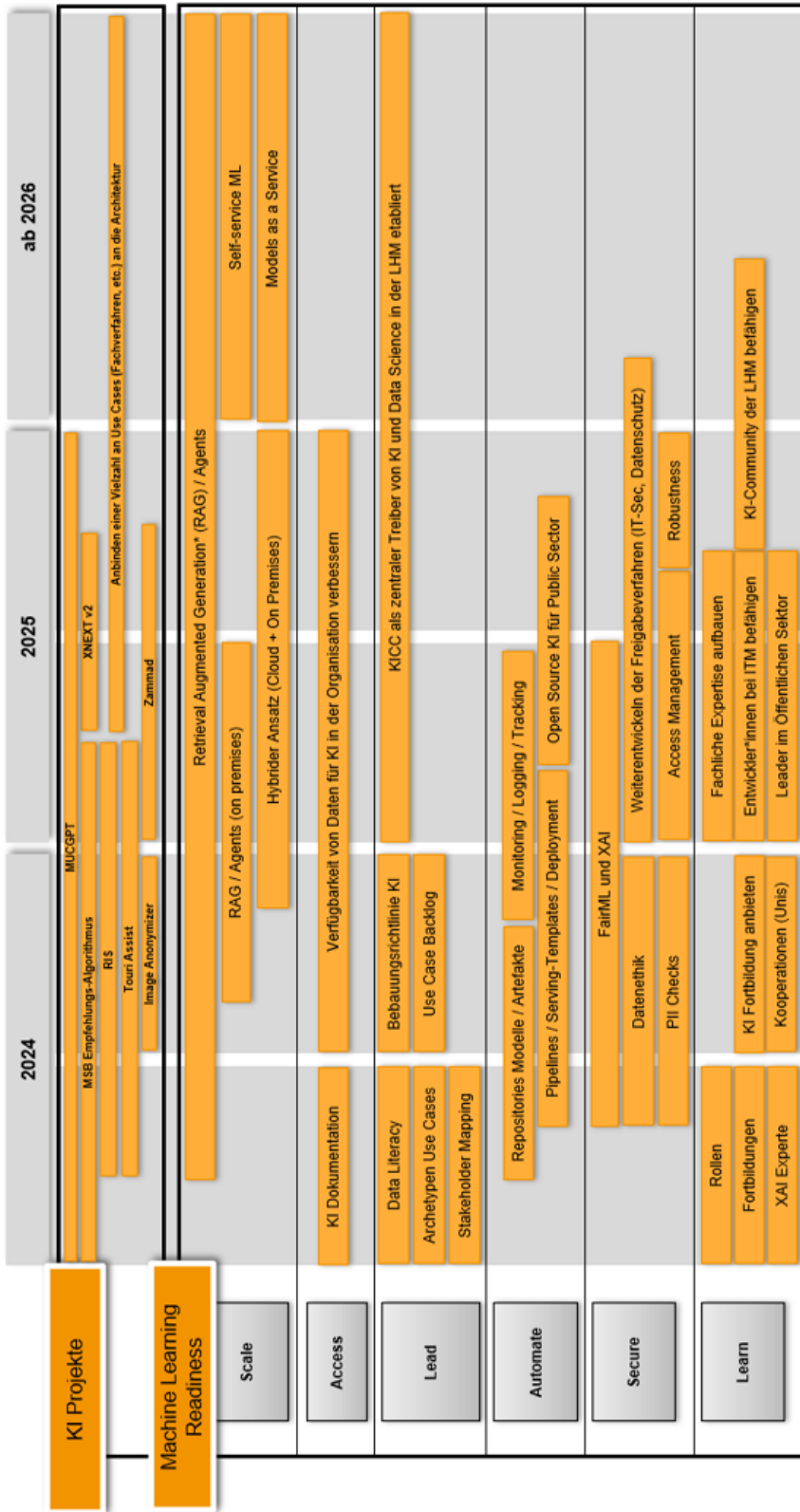
1. MUCGPT: MUCGPT ist eine datenschutz-konforme Version von ChatGPT für die Stadtverwaltung, die über viele Funktionalitäten verfügt, um Aufgaben aus der Verwaltung zu unterstützen. Diese Funktionalitäten sind unter anderem ein Brainstorming Interface, um Termine effizient zu strukturieren und ein Werkzeug zur Textzusammenfassung, welches bspw. im Kontext der Formulierung von fachlichen Stellungnahmen Exzerpte erstellen kann.
2. Empfehlungssystem für die Münchner Stadtbibliothek (MSB): Gemeinsam mit der MSB wird ein KI-gestütztes Empfehlungssystem für den Medienbestand der MSB entwickelt, um deren Nutzer*innen über ähnliche Angebote zu informieren und bei der Auswahl zu inspirieren. Als technologisches Vorbild dienen sogenannte "AI Recommender Systems", die ein verbreitetes Anwendungsfeld bereits produktiver KI-Anwendungen darstellen.
3. Ratsinformationssystem (RIS): Das RIS wird eine KI-basierte interaktive Suchfunktion (Retrieval Augmented Generation, RAG), erhalten, die es ermöglicht mit den Dokumenten in natürlicher Sprache zu ‚chatten‘. Die Integration der KI-basierten Suche erfolgt in die RIS-Website. Mit der Umsetzung des Projekts wird eine effiziente Suche nach Dokumenten im RIS ermöglicht und die Nutzerfreundlichkeit des Systems gesteigert.
4. Tourismus Assistent: Ein KI basierter Tourismus Assistent unterstützt Touristen bei der Suche im offiziellen Tourismusportal der LHM (munich.travel), nach passenden Angeboten in München und bietet eine interaktive Alternative zur Suche über Schlagworte. Der Assistent wird Mehrsprachigkeit unterstützen und den Nutzer*innen passende Angebote auf der Webseite vorschlagen. Besonderheiten des Systems sind die Erkennung und Auswahl der Zielsprache, die bevorzugte Auswahl bestimmter Antworten mit Verkaufsfokus sowie die Anbindung an weitere Quellen und Dienste wie den ÖPNV.
5. Image Anonymizer (Fotoanonymisierung): Mit Hilfe von KI entwickelt das KICC einen Service zur Anonymisierung in Bildern. In verschiedenen Anwendungsbereichen wird mit Fotos gearbeitet, welche neben den eigentlichen Zielobjekten auch Personen oder Fahrzeuge und deren Kennzeichen enthalten (z. B. Upload durch Bürger*innen auf machmuenchenbesser.de oder Straßenbefahrungen für den Digitalen Zwilling). Diese müssen aufgrund des Datenschutzes unkenntlich gemacht werden, um sie weiterverwenden zu können.

3. Roadmap 2025

Weiterentwicklung KICC

Derzeit schafft das KICC die Grundlagen, um KI-Anwendungen im Sinne eines vollwertigen ML-Ops Ansatzes zu entwickeln und zu betreiben. Entlang der Dimensionen Scale, Access, Lead, Automate, Secure und Learn (siehe Abbildung1: KI-Roadmap) schafft das KICC die infrastrukturellen und organisatorischen Voraussetzungen, die KI in der LHM zu einem Erfolg verhelfen (Machine-Learning-Readiness). Neben der technischen Umsetzung einer Architektur für Retrieval Augmented Generation (RAG) arbeitet das KICC auch an der Transparenz seiner Data Science Ansätze. Die verwendeten Daten, wie auch die Modelle, werden dokumentiert und nachvollziehbar vorgehalten.

Abbildung 1: KI Roadmap



* **Retrieval Augmented Generation (RAG):** Sprachmodelle (LLM) werden auf einer Vielzahl an Texten zu einem gegebenen Zeitpunkt trainiert. Ohne erneutes Training findet keine Aktualisierung der encodeden Information statt. Zum einen ist ein LLM damit auf die Inhalte, die es während des Trainings gesehen hat, festgelegt. Zum anderen veraltet auch dieses Wissen mit der Zeit. RAG adressiert diese beiden Herausforderungen. Es bietet die Möglichkeit ein Sprachmodell ohne erneutes Training mit Kontext anzureichern (Augmentation), auf die es nicht konditioniert wurde. Der wesentliche Unterschied zwischen der Interaktion mit einem stand-alone Sprachmodell und einer RAG-Architektur besteht darin, dass RAG einen Abrufmechanismus integriert, der es ermöglicht, relevante Informationen aus einer Datenbank zuvor gespeicherter Informationen zu beziehen. Dieser Abrufmechanismus ermöglicht es RAG, auch Informationen in die Antwort miteinzubeziehen, die über den Wissensstand des Sprachmodells hinausgehen. **Agenten** können komplexe Fragen beantworten, indem sie die Aufgabe in Teilprobleme aufteilen und Werkzeuge und einen Ablauf von Operationen verwenden, um eine gewünschte Antwort zu erzeugen.

- **Machine Learning (ML) Readiness** beschreibt den Reifegrad eines KI-Teams, gemessen in den Dimensionen:
 - **Scale:** Fähigkeit Daten, Prozesse und ML-Workloads zu skalieren
 - **Access:** Fähigkeit ML Projekte zu beschleunigen und den Einsatz von KI in anderen Teams zu ermöglichen
 - **Lead:** Effektivität mit der die Organisation KI im Einklang mit ihren Zielen implementiert
 - **Automate:** Fähigkeit Data und ML Pipelines in der Produktion effizient und verlässlich zur Verfügung zu stellen
 - **Secure:** Fähigkeit sicherzustellen, dass Daten geschützt, katalogisiert und im Einklang mit ethischen Prinzipien verarbeitbar sind
 - **Learn:** Fähigkeit mit den neuesten Entwicklungen im Bereich KI mitzuhalten

Für das Jahr 2025 sind die Anwendungsfälle weiterhin so geplant, dass durch die Zusammenarbeit zwischen Referaten der größtmögliche Mehrwert sowohl für die Bürger*innen als auch die Mitarbeiter*innen geschaffen wird. Mit den bestehenden Mitteln können im Jahr 2025 bis Jahresende die folgenden aufgezeigten KI-Anwendungsfälle umgesetzt werden.

KI-Anwendungsfälle

Die in der Roadmap 2025 abgebildeten Anwendungsfälle führen teilweise die in 2024 nicht abgeschlossenen Anwendungsfälle fort. Neu hinzukommen:

1. XNEXT (KI Suche im Dienstleistungsfinder): Das KICC entwickelt in Zusammenarbeit mit externen Partner*innen eine KI-basierte Suchfunktion namens X-Next. Diese KI-Komponente verbessert die Auffindbarkeit von Dokumenten über städtische Dienstleistungen auf der Plattform „stadt.muenchen.de/service/“. X-Next versteht den Inhalt von Fragen und Dokumenten und kann somit auch relevante Dokumente ohne direkte Stichwortübereinstimmungen finden. X-Next bietet Nutzer*innen eine Übersicht relevanter Dokumente zu ihren Anfragen, hebt passende Passagen in den Dokumenten hervor und generiert Antworten basierend auf ChatGPT, die sowohl die Informationen aus den Dokumenten als auch die Nutzerfragen berücksichtigen. Im Rahmen einer zweiten Version von X-Next aktualisiert das KICC die Komponenten der Suche auf den neuesten Stand der Technik und passt sie an seine generische RAG-Architektur an, um einen langfristigen Betrieb zu ermöglichen. Die Daten von muenchen.de können maschinell über eine API aus der Datenbank des CMS von muenchen.de gelesen werden. Diese werden täglich abgerufen und bei Änderungen neu indexiert. Auf diese Weise bleibt die Datenbank aktuell und die Pflege des Systems erfolgt über den bestehenden Webmanagement-Prozess.
2. Zammad: Das Projekt Zammad hat das Ziel mittels eines Ticketingsystems den Bürgerkontakt effizienter zu gestalten, der aktuell hauptsächlich über E-Mails erfolgt. Im Rahmen des Projekts Zammad entwickelt und integriert das KICC eine KI-Komponente um Entwürfe für kontextbezogene Antwortschreiben auf Bürgeranfragen automatisiert anhand einer Wissensbasis vorbereiten zu können. Das KICC testet zunächst die Verbindung zwischen RAG und Zammad, bevor ein Prototyp für die Führerscheinstelle entwickelt wird.

Auf Basis einer Abfrage des Oberbürgermeisters, Dieter Reiter, wurden KI-Anwendungsfälle der Referate und Eigenbetriebe hinweg gesammelt. Diese lassen sich zusammenfassen, kategorisieren und priorisieren. Die Anwendungsfälle könnten in den kommenden Jahren durch das KICC umgesetzt werden und für die LHM zur Verfügung gestellt werden. Einen Überblick über die gemeldeten Anwendungsfälle und eine erste Priorisierung lässt sich der Anlage entnehmen (Tabelle 1: Priorisierung weiterer KI-Anwendungsfälle).

Für eine fundierte Betrachtung der gemeldeten Anwendungsfälle wird in einem nächsten Schritt jeder Fall mit Hilfe des Screeningmodells bewertet. Das Modell dient RIT intern dazu, Digitalisierungspotentiale zu identifizieren und so Effizienzen zu heben. Die identifizierten Digitalisierungspotentiale lassen sich durch den gezielten Einsatz von KI vor allem bei Prozessen entscheidend heben, die häufig durchlaufen werden. Dies erzeugt sowohl einen direkten Kund*innennutzen als auch einen signifikanten Effizienzgewinn. Demnach ist die Übersicht der weiteren Anwendungsfälle eine erste Indikation für die Erschließung weiterer KI Schwerpunkte.

3.1. Entscheidungsvorschlag

Die vorliegende Beschlussvorlage zielt darauf ab, die für 2025 priorisierte Roadmap vorzustellen und einen Ausblick auf weitere Anwendungsfälle zu geben.

3.2. Personal

Das IT-Projekt kann mit bestehendem Personal umgesetzt werden. Daher ist für die Projektumsetzung und für den laufenden Betrieb der KI-Anwendungsfälle kein zusätzliches Personal innerhalb der IT erforderlich. Etwaige zusätzliche Personalbedarfe der Referate im Rahmen der Umsetzung werden von dieser Vorlage nicht erfasst und müssen von diesen separat in den Stadtrat eingebracht werden.

3.3. Vollkosten

Planung und Erstellung

	dauerhaft	einmalig	befristet
Vollkosten Planung und Erstellung		604.000 € in 2025	
Davon Sachvollkosten			
Von RIT an it@M gem. Preisliste (intern)		538.000 € in 2025	
Von RIT an it@M gem. Preisliste reine Sachkosten		66.000 € in 2025	
Nachrichtlich Vollzeitäquivalente	-	-	-

Für die von it@M mit eigenen Mitarbeiter*innen erbrachte Leistungen gilt der Verrechnungssatz von 960 €. Bei 560 PT betragen die Kosten ca. 538.000 € in 2025, wie oben dargestellt.

Betrieb

	dauerhaft	einmalig	befristet
Summe Vollkosten Betrieb	603.000 € ab 2026	432.000 € in 2025	
Davon Sachvollkosten			
Von RIT an it@M gem. Preisliste	603.000 € ab 2026	432.000 € in 2025	
Nachrichtlich Vollzeitäquivalente	-	-	-

Die Betriebskosten sind für die in der KI Roadmap 2025 stehenden Anwendungsfälle dargestellt. Sollten weitere KI-Anwendungsfälle umgesetzt werden, würden zusätzliche Betriebskosten anfallen.

3.4. Nutzen

	dauerhaft	einmalig	befristet
Erlöse und Einsparungen			
Erlöse (zw.)			
Einsparung durch Ablöse des Altsystems (zw., n. zw.)			
Sonstige Einsparungen innerhalb der IT (zw., n. zw.)			
Sonstige Einsparungen innerhalb des durch die IT unterstützten Bereichs / Fachprozesses (n. zw.)		95.900 € in 2025 165.178 € in 2026 255.783 € in 2027	

Der Nutzen lässt sich in Form von Personalkosteneinsparungen bemessen. Aufgrund der Nutzung von KI-Anwendungen können Mitarbeiter*innen der LHM zeitaufwändige Routineaufgaben abgeben. Summiert über die nächsten Jahre ergibt sich hier ein steigendes Einsparungspotential.

4. Finanzierung

Die Beschlussvorlage dient der Information, jedoch noch nicht der Mittelbeantragung für "KI-Roadmap und Portfolio ab 2025".

Die Finanzierung der anfallenden Kosten für die KI-Themen in 2025 ist auf Grund der Haushaltslage nicht gesichert. Die für die Umsetzung der KI-Roadmap erforderlichen Mittel werden nicht mit dieser Beschlussvorlage beantragt, sondern entsprechend der Vorgaben zum Eckdatenverfahren 2026 angemeldet werden.

Vorbehaltlich der Anerkennung im Eckdatenverfahren 2026 werden die erforderlichen Finanzmittel in der zweiten Jahreshälfte 2025 mit einer eigenen Beschlussvorlage in den Stadtrat eingebracht werden.

5. Klimaprüfung

Ist Klimaschutzrelevanz gegeben: Möglicherweise, allerdings zurzeit noch ungeklärt.

Eine Einschätzung der Auswirkungen des "KI-Roadmap und Portfolio ab 2025" auf die von der LHM verursachten Treibhausgasemissionen kann im Moment nicht vorgenommen werden. Im Rahmen der weiteren Entwicklung der KI-Strategie der LHM plant das RIT diese Frage vertieft zu untersuchen und sie in der Auswahl von möglichen Varianten zu berücksichtigen.

6. Beteiligungen und Stellungnahmen der Referate

Die Beschlussvorlage wurde mit allen Referaten und Eigenbetrieben, der Gleichstellungsstelle für Frauen (GSt), der Koordinierungsstelle zur Gleichstellung von LGBTIQ* (KGLGBTIQ*) und dem Gesamtpersonalrat (GPR) abgestimmt.

Offene Fragestellungen und Anmerkungen werden im Folgenden dargestellt und beantwortet.

Quelle	Stellungnahme	Beantwortung
GSt1	<p>Die Gleichstellungsstelle für Frauen unterstützt die weiteren KI-Entwicklungskonzepte und Maßnahmen, weist aber, insbesondere unter dem Eindruck des hohen Entwicklungsdrucks, erneut dringend auf ihre Stellungnahme vom 22.04.2024 zum Munich AI-Action Plan hin. Hier hat sie darauf aufmerksam gemacht, dass bei der Entwicklung von KI-Konzepten und -Lösungen die Risiken von Gender Bias in allen einzelnen Prozessen zu beleuchten sind. Insbesondere, wenn es um den Einsatz selektierender Architekturen, wie RAG, geht, ist das Risiko segregierender und exkludierender Impacts zu beachten. Nach Information der Gleichstellungsstelle setzt RAG nicht auf Model-Retraining, sondern greift auf externe Datenbanken zu. Eine der größten Herausforderungen ist also die Qualität und Verfügbarkeit der Daten. RAG-Systeme sind auf umfangreiche und qualitativ hochwertige Datenbanken angewiesen. Diese müssen also umfassende, aktuelle und richtige Informationen enthalten und Dokumente vorhalten, deren Formate zu nutzen sind. Es ist sicherzustellen, dass in Zugriff und Inhaltsnutzung die in der Sitzungsvorlage benannten Perspektiven zu Gleichstellung und Chancengleichheit durchgehend gewährleistet sind.</p>	<p>Vielen Dank für die konstruktive Stellungnahme. Wir freuen uns auf den Austausch mit der GSt im November und sind über Ihre Erfahrungen und Ansätze sehr dankbar.</p> <p>Um die genannten Punkte zu beantworten ist es wichtig zu verstehen, dass Retrieval Augmented Generation (RAG) kein klassifizierendes Modell ist. Im Gegensatz zu Modellen, die auf Entscheidungen und Selektionen basieren, wie z. B. Klassifikatoren, greift RAG auf externe Datenquellen zu, um Fragen zu beantworten. Das Modell selbst führt keine Klassifizierung oder Selektion durch, sondern erweitert seine Antworten durch gezieltes Abrufen von Informationen aus umfangreichen, externen Datenbanken.</p> <p>Die Frage der ethischen Standards ist hierbei ein zentraler Punkt. Bei der Entwicklung von Transformer-Modellen, auf denen RAG basiert, wurden durch das Human Feedback bereits ethische Leitlinien etabliert, insbesondere im Rahmen des Reinforcement Learning from Human Feedback (RLHF). Dies sorgt dafür, dass die Antworten, die diese Modelle generieren, in der Regel ethischen Standards entsprechen.</p>
GSt2	Wichtige Ergebnisse zu gleichstellungsorientierten IT-	Vielen Dank für den Hinweis. Wir werden uns eingehend mit

	<p>Entwicklungen und KI-Anwendungen lassen sich sicherlich aus den Ergebnissen der vom IT-Referat angestrebten Münchner Studie ermitteln (s. Sitzungsvorlagen "Digitale Teilhabe in der LHM" und "Geschlechtergerechtigkeit in der Digitalisierung").</p>	<p>den Ergebnissen aus den Münchner Studien beschäftigen.</p>
GSt3	<p>Die Gleichstellungsstelle für Frauen begrüßt es, wenn zudem in der Beschlussvorlage dargestellt wird, welche geschlechterbezogenen Kriterien gemäß der geschilderten Strategischen Perspektive auf KI seitens des KICC bisher berücksichtigt, ein- und umgesetzt wurden, z.B. im internen Fortbildungsangebot, in den Anwendungsfällen (speziell MUCGPT und Tourismus Assistent), bei XNEXT und bei Zammad</p>	<p>Das KI Competence Center (KICC) bildet sich kontinuierlich im Bereich Fair Machine Learning fort, insbesondere im Hinblick auf Data Science Projekte. Dies ist jedoch nicht direkt für RAG (MUCGPT, XNEXT, Zammad, Tourismus Assistent) relevant, da in diesem Fall kein Retraining der Modelle erforderlich ist. RAG bezieht seine Antworten nicht aus einem Prozess der Selektion, sondern durch die Integration von Daten, wobei die Modelle durch das vorherige Human Feedback ethisch angepasst wurden.</p> <p>Selbstverständlich ist die Qualität der externen Daten, auf die RAG zugreift, entscheidend. Um Bias zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass die genutzten Datenquellen umfassend, aktuell und vielfältig sind. Dies stellt sicher, dass die Antworten fair und ausgewogen sind. Hinsichtlich der in der Sitzungsvorlage genannten Perspektiven zur Gleichstellung werden diese durch die Auswahl der verwendeten Datenquellen und den Aufbau der Datenbanken mit berücksichtigt.</p>
KOM	<p>Das Kommunalreferat teilt die Meinung, dass für die LHM eine verantwortungsbewusste und ethische Nutzung der KI-Technologien im Vordergrund stehen muss und dass die LHM eigene KI-Kompetenzen,</p>	<p>Wir bedanken uns für die Stellungnahme und den Zuspruch durch das KOM und nehmen diese zur Kenntnis.</p> <p>Eine Aufgabe des KICC ist die Verbreitung von Wissen bzgl. Künstlicher Intelligenz</p>

	<p>insbesondere Know-How der eigenen Mitarbeiter*innen, benötigt.</p> <p>Nach wie vor wird man sich angesichts der personellen Engpässe allerdings fragen müssen, welche strategischen Perspektiven tatsächlich in Angriff genommen werden können. Insbesondere stellen wir in Frage, ob mit dem bestehenden Personal ein Talentpool initiiert und das Angebot für Schulungen und Weiterbildungen zum Einsatz von KI aufrechterhalten werden kann.</p> <p>Zudem hat das Kommunalreferat in seiner Vorhabensplanung für 2025 keine Anwendungsfälle im Bereich der KI-Technologien geplant, so dass eine Beteiligung an der Roadmap nicht durchgeführt werden kann.</p>	<p>innerhalb der LHM. Das KICC bietet schon jetzt eine Grundlagenschulung in Form einer Fortbildung für alle Mitarbeiter*innen der LHM an. Hinzu kommt eine Vielzahl von Vorträgen, die sich an die sich an die Öffentlichkeit richten. Das KICC verfügt über ein hochqualifiziertes Team an KI-Spezialisten und hat die Aufgabe, dieses Wissen gezielt an Entwickler*innen innerhalb it@M weiterzugeben, um diese für die Entwicklung von Anwendungen mit KI-Anteilen zu qualifizieren.</p>
RKU	<p>Das RKU kann der Bewertung des Vorhabens von RIT als "nicht klimaschutzrelevant" nicht zustimmen. Die globale Anwendung von KI-Technologien ist nur mit leistungsfähigen Rechenzentren möglich und dementsprechend hohen Stromverbräuchen verbunden. Es ist durchaus denkbar, dass auch die Anwendung der KI-Technologie für die Landeshauptstadt letztlich klimaschutzrelevant ist.</p> <p>Die konkreten Auswirkungen - auch in Hinblick auf die zukünftige Skalierung der KI in der LHM- auf die Treibhausgasemissionen der LHM konnten im Rahmen des kurzen Austauschs auf Arbeitsebene mit dem RIT nicht eingeschätzt werden. Ob der Strom direkt von der LHM verbraucht wird oder in einem externen Cloud spielt dabei keine Rolle.</p> <p>Dementsprechend schlägt das RKU dem RIT vor, das Kapitel "Klimaprüfung" wie folgt umzuformulieren und die Kurzübersicht entsprechend anzupassen:</p> <p>"Ist Klimaschutzrelevanz gegeben: möglich, allerdings zurzeit noch ungeklärt.</p> <p>Eine Einschätzung der Auswirkungen des "KI-Roadmap und Portfolio ab 2025" auf die von der der LHM verursachten Treibhausgasemissionen kann im Moment nicht vorgenommen werden. Im Rahmen der weiteren Entwicklung der KI-Strategie der LHM plant das RIT diese Frage vertieft zu untersuchen, sie in der Auswahl von</p>	<p>Vielen Dank für die konstruktive Rückmeldung. Uns ist bewusst, dass der Einsatz von KI einen Energieverbrauch auslöst. Die klimarelevanten Auswirkungen im Rahmen der Umsetzung der KI-Roadmap und des Portfolios 2025 können, wie vom RKU selbst in seiner Antwort sinngemäß ausgeführt, derzeit nicht quantifiziert werden. Wir haben die Beschlussvorlage bzgl. der Klimaprüfung angepasst und freuen uns auf die Zusammenarbeit mit dem RKU, um dieses wichtige Thema künftig bei der Bearbeitung der KI Roadmap 2025 zu berücksichtigen. Ein Bericht an den Stadtrat in der nächsten Sitzungsvorlage ist aktuell nicht geplant.</p>

	<p>möglichen Varianten zu berücksichtigen und dem Stadtrat in der nächsten Sitzungsvorlage darüber zu berichten."</p> <p>Das RKU schlägt vor, das RKU früh in diese Untersuchung und derer Bewertung einzubinden.</p>	
GSR	<p>Das GSR begrüßt den verstärkten und zugleich gesellschaftlich verantwortlichen Einsatz von maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz in der Stadtverwaltung.</p> <p>Von den dargestellten Anwendungsfällen wird auch das GSR profitieren. Die bei der Abfrage des Oberbürgermeisters formulierten Bedarfe des GSR werden dadurch jedoch nicht vollständig abgedeckt. Insofern verweisen wir auf unsere detaillierte Rückmeldung möglicher Anwendungsfälalues dem Mai 2024.</p>	<p>Vielen Dank für die positive Rückmeldung. Im Zuge der Abfrage durch den Oberbürgermeister hat sich eine priorisierte Liste ergeben. Der Prozess hierzu wird am 22.10.24 den DigitalisierungsManager*innen durch das KICC präsentiert und diskutiert.</p>
POR	<p>Das Personal- und Organisationsreferat bedankt sich für die Möglichkeit der Stellungnahme. Begrüßt ausdrücklich die dargestellten Aktivitäten und den konsequenten Ansatz zum Einsatz der KI in der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt München und zeichnet die Beschlussvorlage daher ohne Einwände mit. Wir sichern hierfür auch weiterhin unsere Zuarbeit und Unterstützen im Rahmen der aktuellen Möglichkeiten zu und prüfen einen sinnvollen Einsatz von KI in unserem Aufgabenbereich.</p>	<p>Wir bedanken uns für die positive Rückmeldung. Das RIT schätzt die Zusammenarbeit mit dem POR sehr und freut sich auf die gemeinsamen Projekte im Rahmen der KI Roadmap 2025.</p>
RAW1	<p>Das RAW wurde vom Stadtrat 2022 und zuletzt mit Beschluss der Vollversammlung vom 24.04.2024 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26/V 12405) beauftragt, in dem Projekt „Mittelstandsfreundliche Verwaltung“ gemeinsam mit dem IT-Referat, dem Direktorium und dem Personal- und Organisationsreferat sowie mit allen Referaten den Service für Unternehmen im Kontakt mit der Stadtverwaltung zu verbessern. Zentraler Baustein ist dabei die Verbesserung der Digitalisierung innerhalb der Verwaltung ebenso wie an der Schnittstelle zu den Kund*innen der Stadt und damit den Bürger*innen, Gästen und Unternehmen. Da dies auch die bestmögliche Bereitstellung von Informationen umfasst, hat das RAW im Bereich Wirtschaftsförderung die Projektanfrage zu einer KI-basierten Suche eingebracht, die den Zugriff auf</p>	<p>Vielen Dank für den Hinweis auf dieses spannende Förderprojekt.</p>

	wirtschaftsrelevante Informationen („KI-Chatbot Business Assist“) erleichtern soll.	
RAW2	<p>Es wird davon ausgegangen, dass das Projekt in der Vorhabensplanung der priorisierten Projekte 2025 (Anlage 1 zur BV unter Projektnr. 6) enthalten ist.</p> <p>Des Weiteren begrüßt das RAW die Unterstützung des KICC bei der Entwicklung des „TouriAssist“ als KI-gestütztes zusätzliches Serviceangebot für die Gäste Münchens und ist davon überzeugt, dass der Nutzung von KI-Instrumenten innerhalb der Stadtverwaltung eine immer größer werdende Bedeutung zukommen wird. Gerade im Fachbereich Tourismus wird eine Vielzahl von Anwendungsgebieten gesehen, von denen entweder eine Effizienzsteigerung, mittelfristig personelle Einsparmöglichkeiten, eine Verbesserung der Servicequalität und/oder eine Verbesserung unserer Analysemöglichkeiten zu erwarten sind. Diese Anwendungsgebiete wurden im Rahmen der kurzfristigen Abfrage durch das RAW auch gemeldet.</p>	<p>Projektnummer 6 (Anlage 1) bezieht sich auf RAG Anwendungsfälle, für die als Datenbasis muenchen.de + zugehörige microsites dienen. Sofern die für den angedachten Chatbot benötigten fachlichen Informationen Teil dieses Datenbestands sind, ist die Umsetzung für 2025 geplant. Sollte eine andere Datenbasis benötigt werden, ist der Chatbot Business Assist hier nicht unmittelbar gemeint. Er ließe sich bei gegebener Finanzierung jedoch durch die Vorarbeiten, die wir für Projektnummer 6 erbringen, mit geringem Aufwand realisieren. Wir setzen uns für die Abstimmung mit dem RAW zeitnah in Verbindung um dies zu klären.</p> <p>Wir bedanken uns für die Unterstützung und sehen ebenfalls großes Potential in der Entwicklung des „TouriAssist“.</p>
RAW3	<p>Es ist nachvollziehbar, dass in Zeiten fehlender finanzieller Mittel und eingeschränkter personeller Kapazitäten eine strategische Auswahl getroffen werden muss, und dass in anderen Bereichen ein großer Bedarf an der Nutzung entsprechender Instrumente besteht. Es wäre für das RAW jedoch suboptimal, wenn jenseits der hier priorisierten Anwendungsfälle andere Bedarfe für die kommenden ein bis zwei Jahre nicht mehr erwogen werden könnten, insbesondere, da es für verschiedene Anwendungsbereiche bereits kommerzielle Angebote gibt, die direkt genutzt werden könnten. Daher wird um eine ausführliche Rückmeldung und Bewertung der eingereichten Ideen und Anwendungsfälle gebeten und um eine gemeinsame Beurteilung, welche Perspektiven und Möglichkeiten für eine Umsetzung dieser Fälle bestehen. Dies ist, soweit bekannt, bislang nicht erfolgt. Nach der</p>	<p>Wir stimmen dem RAW zu und hoffen durch die Transparenz der geplanten KI Aktivitäten weitere Mittel akquirieren zu können.</p> <p>Im Zuge der Abfrage durch den Oberbürgermeister bezüglich der KI Uses Cases hat sich eine priorisierte Liste ergeben. Der Prozess hierzu wird am 22.10.24 den DigitalisierungsManager*innen durch das KICC präsentiert und diskutiert.</p>

	<p>Rückmeldung der Ideen fand kein weiterer Austausch mit dem RAW hierzu statt. Vor diesem Hintergrund erachtet das RAW als erforderlich, in der vorliegenden Beschlussvorlage die Bedeutung von Digitalisierung und KI-Anwendungen für alle Zielgruppen umfassend darzustellen und neben den Bürger*innen und Gästen auch die Unternehmen zu benennen. Die entsprechenden Ergänzungen wurden im beiliegenden Entwurf aufgenommen.</p>	
RBS	<p>Das Referat für Bildung und Sport begrüßt die Darstellungen im Rahmen der Beschlussvorlage „KI-Roadmap und Portfolio ab 2025“ des IT-Referats, die aufzeigen, wie die IT der Landeshauptstadt München mittelfristig beabsichtigt, das Thema KI souverän zu nutzen und in die städtische IT-Landschaft zu integrieren. In diesem Zusammenhang wurden in der Anlage 1 bereits weitere KI-Anwendungsfälle priorisiert, die unter Anderem auch die Schulen der Stadt München betreffen. Ergänzend hierzu möchte das Referat für Bildung und Sport auf die Förderrichtlinie „Medien- und KI-Budget an Bayerischen Schulen“ (Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus vom 23. Juli 2024, Az. I.4-BS1356.7/7/2) hinweisen. Durch die Förderung sollen insbesondere die Beschaffung und der Einsatz digitaler Bildungsmedien (einschließlich KI-Anwendungen) unterstützt und forciert werden. Das Referat für Bildung und Sport ist derzeit damit betraut, entsprechende KI-Tools für den Einsatz an den Münchner Bildungseinrichtungen auszuwählen. Dies erfolgt in enger Abstimmung mit den Bildungseinrichtungen sowie dem IT-Referat. Eine entsprechende Beschlussvorlage zu der besagten Förderung wird aller Voraussicht nach Anfang kommenden Jahres durch das IT-Referat eingebracht.</p>	<p>Vielen Dank für die Mitzeichnung und die Information bzgl. der Förderrichtlinie "Medien- und KI-Budget an Bayerischen Schulen". Das KICC ist für Hinweise, die KI-Initiativen im Umfeld der LHM betreffen, dankbar. Diese Rückmeldungen helfen uns, unser Bild zum Reifegrad der Organisation bzgl. KI aktuell zu halten und unsere eigenen Ziele entsprechend zu adjustieren.</p>
GPR	<p>Vielen Dank für die Zuleitung der Beschlussvorlage „KI-Roadmap und Portfolio ab 2025“. Der Gesamtpersonalrat hat sich auf seiner Sitzung vom 02.10.2024 mit der Beschlussvorlage beschäftigt und nimmt diese zur Kenntnis. Hinsichtlich der Thematik KI-Einsatz in der LHM möchten wir auf unsere Stellungnahme vom</p>	<p>Wir bedanken uns für die Stellungnahme und unterstützen die Inhalte der DigitalCharta. Die Einbindung der Personalvertretung ist uns ein großes Anliegen und wir sind bemüht hier den Erwartungen entsprechend zu</p>

	<p>25.05.2024 (Aktuelle Entwicklungen in der KI - 1. Halbjahr 2024) verweisen. Bei der Digitalisierung und Einführung von KI sind die Einhaltung der Vereinbarungen aus der DigitalCharta sowie die Einbindung der zuständigen Personalvertretung im Rahmen der einzelnen Einführungsprojekte anhand des IT-Prozessmodells entscheidende Erfolgsfaktoren.</p>	<p>handeln. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit dem GPR bei diesem wichtigen Thema.</p>
SOZ1	<p>Das Sozialreferat teilt die Auffassung, dass KI ein probates Mittel ist, um den stetig steigenden Ansprüchen an eine moderne Stadtverwaltung gerecht zu werden. Durch die schrittweise Implementierung von KI-Technologien wird sichergestellt, dass nicht nur Effizienzgewinne innerhalb der Verwaltung realisiert werden können und die Servicequalität gegenüber Bürger*innen und externen Partner*innen steigt, sondern vielmehr die Risiken (z. B. rechtliche, ethische) beherrschbar bleiben.</p>	<p>Vielen Dank für die Rückmeldung aus dem SOZ. Wir begrüßen die Unterstützung bei diesem wichtigen Thema und freuen uns auf die Zusammenarbeit.</p>
SOZ2	<p>Auf Seite 9 der Beschlussvorlage heißt es „(...) Auf Basis einer Abfrage des Oberbürgermeisters, Dieter Reiter, wurden alle KI-Anwendungsfälle der Referate und Eigenbetriebe hinweg gesammelt. (...)“. Da besagte Abfrage aufgrund einer kurzen Frist lediglich im Benehmen mit den Digitalisierungsmanagerinnen bzw. GPAM-Leitungen erfolgte, mag zwar ein Großteil der Anwendungsfälle erfasst sein, den Anspruch auf Vollständigkeit sieht das Sozialreferat hingegen nicht als erfüllt an. Zudem wurden durch das Sozialreferat weitere Anwendungsfälle benannt (bspw. Antragsrouting, Erkennen von Mustern, Erkennen von Redundanzen, automatisierte Datenübernahmen, Erstellen von Antwortschreiben), welche sich nicht in der Anlage wiederfinden.</p>	<p>Wir ändern den Satz auf Seite 9 ab, indem wir das Wort 'alle' herausnehmen. Sie haben recht, die Formulierung suggerierte eine Vollständigkeit der Anwendungsfälle - es handelt sich jedoch um eine Momentaufnahme zum Zeitpunkt der Befragung. Anspruch der Befragung ist, aus Sicht des KICC, nicht die einmalige Erhebung aller KI Anwendungsfälle, da der Bedarf an Unterstützung durch KI mit dem technologischen Fortschritt ungebremst ansteigt. Aus Perspektive des KICC dient die Liste der Ermittlung gleichartiger Herausforderungen mit einem hohen Mehrwert für die LHM. Die in der Anlage aufgeführten Anwendungsfälle stellen eine Selektion aus den annähernd 300 gemeldeten Use Cases dar, die darauf abzielt, den Aufbau einer allgemeinen KI Plattform zu ermöglichen, um nach dem Go-Live eine Vielzahl von</p>

		gleichartigen Anwendungsfällen in allen Referaten bedienen zu können. Einige der von ihnen genannten Anwendungsfälle (Antragsrouting, Erstellen von Antwortschreiben) sind Ausprägungen des Leistungsspektrums der Zielarchitektur dieser KI Plattform. Das SOZ wird in der Spalte 'Referate' explizit als Kunde für die Themen 1-3 benannt, insofern wird es auch entsprechend priorisiert Berücksichtig.
SOZ3	Weiter sehe ich in Anbetracht der rasanten technologischen Entwicklungen auf dem Gebiet der KI, die Erfordernis, dass sich laufend über die aktuell und künftig möglichen Möglichkeiten auszutauschen, um die Chancen frühzeitig nutzen zu können.	Danke, dem stimmen wir zu. Die Liste wird am 22.10. mit den DigitalisierungsManager*innen aller Referate und Eigenbetriebe im Rahmen eines Workshops gemeinsam diskutiert und über die nächsten Schritte gesprochen.
SOZ4	Ebenfalls vermisst wird der Einsatz von KI im Bereich des Dialogisierten Wohngeldes, welcher als Pilotbereich für den KI-Einsatz gemeldet wurde. Wenngleich die Punkte 1-3 der Anlage 1 auf das in Rede stehende Fachverfahren einzahlen, würde ich vorrangig um Berücksichtigung bitten wollen, wie dies zwischen den Mitarbeitenden unserer Referate bereits besprochen wurde.	Das KICC ist grundsätzlich an der Umsetzung weiterer Use Cases interessiert. Sie nennen bspw. das Erkennen von Mustern und Redundanzen. Für Projekte, die über die Portfolioplanung eingehen und über eine entsprechende Finanzierung verfügen, ist das KICC offen.
SOZ5	Die Roadmap sieht erhebliche Investitionen in KI-Projekte vor, jedoch ist die Finanzierung ab 2026 ff. nicht durchgehend gesichert. Es wird betont, dass die Betriebskosten für die KI-Anwendungen, die ab 2025 geplant sind, nur vorläufig aus dem Teilhaushalt finanziert werden können. Die fehlende Finanzierungssicherheit birgt die Gefahr, dass begonnene Projekte nicht kontinuierlich fortgeführt werden können, ins Stocken geraten bzw. schlimmstenfalls gar eingestellt würden. Wie bereits dargestellt, vermisst das Sozialreferat einige seiner benannten Anwendungsfälle, sodass die ausgewiesenen Kosten für den Betrieb (S. 10 f.) bereits jetzt zu niedrig angesetzt sein könnten. Ferner erschließt sich uns nicht, wie der monetäre Nutzen (S. 11) „bemessen“ wurde – hier mit Zahlen zu	Wir stimmen Ihnen zu, die Finanzierung der KI Projekte ist unklar und wir teilen Ihre darauf bezogenen Bedenken bezüglich der Umsetzbarkeit in der akutell angespannten Haushaltssituation. Als KICC konstatieren wir eine sehr hohe Nachfrage nach KI Lösungen seitens der Referate und eine allgemein hohe Motivation der LHM an dieser wichtigen technologischen Innovation teilhaben zu wollen. Diese Motivation ist bisher jedoch nicht durch die

	<p>operieren erachten wir als nicht zielführend. Dies vor allem auch vor dem Hintergrund, dass die durch den Einsatz von KI freiwerdenden Personalressourcen nicht direkt in 2025 eingespart werden können, sondern eher für die Bearbeitung von ‚rückgestauten‘ Anträgen im Sinne der Bürger*innenfreundlichkeit eingesetzt werden sollten.</p>	<p>entsprechenden Ressourcen hinterlegt.</p> <p>Am 22.10. werden wir über den Nutzen der KI-Lösungen gemeinsam mit den DigiManager*innen diskutieren und freuen uns über Ihre Vorschläge dazu.</p>
KVR1	<p>Das Kreisverwaltungsreferat begrüßt die Beschlussvorlage KI-Roadmap und Portfolio ab 2025 Nr. 20-26 / V 14682 und teilt die Einschätzung des IT-Referats zur Bedeutung Künstlicher Intelligenz für eine zukunftsfähige Verwaltung.</p> <p>Die Integration von Künstlicher Intelligenz (KI) in die städtische Infrastruktur bietet aus Sicht des Kreisverwaltungsreferats sowohl Vorteile für die Stadtgesellschaft als auch für die interne Verwaltung. Große Nutzenpotentiale liegen u.a. in der Vereinfachung des Zugangs zu zielgenauen Informationen, der KI-gestützten Bürger*innenkommunikation und der Daten- und Dokumentenvalidierung.</p> <p>Durch den Einsatz von KI können Bürger*innen ermächtigt werden, selbständig präzise Antworten und Informationen zu ihren individuellen Fragen und Anliegen zu finden. Dies führt zu einer erheblichen Zeitersparnis und verbessert die Zufriedenheit der Stadtbewohner*innen. Gleichzeitig sinkt das Nachfragevolumen bei den Mitarbeiter*innen. KI-Systeme können zudem großen Mehrwert liefern, indem dennoch eingehende Anfragen automatisiert beantwortet werden und Anträge und Dokumentenanhänge KI-gestützt auf ihre Vollständigkeit und Korrektheit überprüft werden. Dadurch sinkt die Fehlerquote der Anträge und der administrative Aufwand enorm. Die Verwaltung kann sich stärker auf ihre Kernaufgaben konzentrieren und die Wirtschaftlichkeit ihrer Arbeit steigern.</p>	<p>Vielen Dank für die positive Rückmeldung und die Zustimmung des KVRs bei unserem Vorhaben zum Thema KI. Wir freuen uns über den Rückhalt aus Ihrem Referat und sehen ebenfalls große Potentiale für die Stadtgesellschaft und für die Verwaltung.</p>
KVR2	<p>Für den Bereich der Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, muss jedoch ein besonderer Maßstab gelten. Der dort etablierte IT-Fachbereich verfügt über umfassendes, sicherheitsspezifisches Fachwissen in allen Bereichen des Katastrophen- und</p>	<p>Vielen Dank für die Information, dass die Hauptabteilung IV eigene KI Anwendungsfälle verfolgt, die aufgrund ihrer KRITIS Eigenschaft nicht Teil der rückgemeldeten Use Cases</p>

<p>Zivilschutzes, das den Anforderungen kritischer Infrastrukturen (KRITIS) und des Katastrophenschutzes gerecht wird. Die dort bestehenden IT-Prozesse sind nach aktuellen Sicherheitsstandards zertifiziert und unterliegen regelmäßigen Audits, um höchste IT-Sicherheitsanforderungen zu gewährleisten. Dies bildet die Grundlage dafür, dass die Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, als KRITIS-Bereich in der Lage ist, eigenständig KII-Vorhaben zu konzipieren und zu betreiben. Aufgrund dieser speziellen IT-Kompetenz innerhalb der Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, ist es daher möglich, die Entwicklung und Implementierung von KII-Lösungen dort selbstständig zu steuern und dabei sicherzustellen, dass diese den hohen Anforderungen des Feuerwehr- und Katastrophenschutzbetriebs und den Anforderungen an Hochrisiko-KI-Systeme entsprechend der EU-Verordnung 2024/1689 gerecht werden. Damit trägt die IT der Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, nicht nur zur Effizienzsteigerung und Optimierung im operativen Einsatzdienst bei, sondern stellt gleichzeitig sicher, dass die hier geschaffenen IT-basierten Lösungen den höchsten Sicherheitsstandards entsprechen.</p> <p>Als Sonderbereich (KRITIS) plant die IT der Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, selbst bereits seit längerem KI-Lösungen, die speziell für die Unterstützung des Feuerwehr-Einsatzdienstes entwickelt werden. Diese Lösungen werden im Feuerwehr und Katastrophenschutznetz der Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, einem vom städtischen Verwaltungsnetz physikalisch getrennten Netzwerk, implementiert. Seit 2023 steht die Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, in engem Austausch mit dem RIT; im Mai 2024 fand unter der Federführung des RIT eine erste Ideensammlung zum Thema Einsatz von Künstlicher Intelligenz bei der Stadtverwaltung München statt. Da die</p>	<p>waren. Auch das KICC möchte die bestehende kooperative Zusammenarbeit zwischen RIT/it@M und der Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, fortsetzen. Aus Perspektive des KICC ist es sinnvoll, dass die Hauptabteilung IV im Rahmen ihrer KRITIS Erfordernisse eigene KI Lösungen beschafft. Der operative Fokus des KICC liegt auf der Umsetzung von Anwendungsfällen, die innerhalb der LHM hochgradig skalierbar sind und zielt damit nicht auf KRITIS ab. Das KICC möchte jedoch auf seine Expertise in den Bereichen KI und Data Science hinweisen und steht der Branddirektion gerne beratend oder in Form von Projektbeteiligungen entwickelnd zur Verfügung.</p>
--	---

	<p>konkreten und potenziellen KI-Maßnahmen der Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, im KRITIS- bzw. BOS-Bereich liegen, wurden sie bei der allgemeinen stadtweiten Abfrage im Mai 2024 nicht angemeldet. Die Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, wird sich zur Weiterentwicklung der Einsatz bezogenen IT ebenfalls weiterhin mit KI befassen und das Thema auch in diesem Bereich vorantreiben.</p> <p>Aus diesem Grund befürwortet das Kreisverwaltungsreferat den Aufbau der benötigten Infrastruktur und Kompetenzen und die Umsetzung der geplanten Anwendungsfälle und bittet darum, die bestehende kooperative Zusammenarbeit mit der Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, fortzusetzen und die hierzu bei der Hauptabteilung IV des Kreisverwaltungsreferates, Branddirektion, laufenden Projekte weiterhin zu unterstützen.</p>	
<p>KG LGBTIQ*</p>	<p>Im Punkt: „Gleichstellung, Inklusion, Diskriminierungs- und Barrierefreiheit zielen darauf ab, dass alle Menschen der Münchner Stadtgesellschaft chancengleich an der Digitalisierung teilhaben und von ihr profitieren können.“</p> <p>sollte ergänzt werden, dass nach Möglichkeit der Technik auch darauf geachtet wird, dass keine diskriminierenden menschenfeindlichen oder demokratiefeindlichen Inhalte von der KI wiedergegeben werden.</p>	<p>Vielen Dank für diese sehr wichtige Rückmeldung. Da es sich hierbei um einen Auszug aus der Digitalisierungsstrategie der LHM handelt, wird an dieser Stelle nicht auf konkrete Technologien eingegangen. Im Fokus der Digitalisierungsstrategie steht die Digitalisierung, losgelöst von der jeweiligen Technologie. Für die konkrete Anwendung verweisen wir in der Beschlussvorlage auf die strategische Positionierung für KI.</p> <p>Die Sicherheit der KI-Systeme in Bezug auf ethische Standards der Ausgaben ist dem KICC ein wichtiges Anliegen. Das KICC hat darüber hinaus den Wissensassistenten XNext proaktiv einem externen Pen-Test unterzogen, um zu eruieren, ob die Anwendung zuverlässig Antworten generiert, die den Werten der</p>

		LHM entsprechen. Das KICC war aktiv in die Entwicklung des Datenethikkodex involviert und wird weiterhin nach Möglichkeit der Technik darauf achten, dass die entwickelten Anwendungen keine diskriminierenden, menschenfeindlichen oder demokratiefeindlichen Inhalte ausgeben.
SKA	<p>Die Stadtkämmerei stimmt der o.g. Beschlussvorlage nicht zu.</p> <p>Gemäß der Darstellung im Beschluss werden in 2025 zwar keine zusätzlichen Mittel beantragt, da der erforderliche Finanzierungsbedarf durch das Referatsbudget gedeckt werden soll. Aber weitere dauerhaft erforderliche Mittel sollen zum Eckdatenbeschluss für den Haushalt 2026 angemeldet werden. Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung mit haushaltswirksamen Nutzen wird nicht dargestellt.</p> <p>Mit Verfügung des Oberbürgermeisters vom 11.07.2024 zur Umsetzung von Maßnahmen zur Haushaltsstabilisierung im Haushalt 2024 wurden die Referate zusätzlich gebeten, bis Ende September 2024 ganz konkrete und signifikante Sparmaßnahmen für den konsumtiven Haushalt vorzuschlagen. Dadurch soll der Saldo in der laufenden Verwaltungstätigkeit dauerhaft um ein jährliches Gesamtvolumen von mindestens 250 Mio. € entlastet werden.</p> <p>Vor diesem Hintergrund ist die Aufnahme weiterer Vorhaben zunächst nicht schlüssig und zu empfehlen. Sollten Spielräume im Referatsbudget vorhanden sein, dann sind diese aufzuzeigen.</p> <p>Zudem greift die Beantragung zur Anmeldung der dauerhaften Finanzierung der Betriebskosten zum Eckdatenbeschluss für den Haushalt 2026 diesen bereits voraus und stellt gewissermaßen eine Vorfestlegung dar.</p> <p>Die Stellungnahme der Stadtkämmerei ist in die Beschlussvorlage einzuarbeiten oder als Anlage beizufügen. Das Büro des Oberbürgermeisters sowie das Direktorium D-HAII-V1 (Beschlusswesen) und das Revisionsamt erhalten einen Abdruck der Stellungnahme zur Kenntnis.</p>	<p>Vielen Dank für die offene Äußerung der Bedenken durch die SKA.</p> <p>Wir werden auf Basis der Rückmeldung die Finanzierung insgesamt (Mittelbedarf für Planung und Erstellung sowie Betrieb) zum Eckdatenverfahren 2026 anmelden. Wir haben die Beschlussvorlage dahingehend abgeändert.</p>

Anhörung des Bezirksausschusses

In dieser Beratungsangelegenheit ist die Anhörung des Bezirksausschusses nicht vorgesehen (vgl. Anlage 1 der BA-Satzung).

Korreferentin (RIT) und Verwaltungsbeirat (RIT-I), Verwaltungsbeirätin (it@M)

Die Korreferentin des IT-Referats, Frau Stadträtin Sabine Bär, der zuständige Verwaltungsbeirat von RIT-I, Herr Stadtrat Lars Mentrup, und die Verwaltungsbeirätin von it@M, Frau Stadträtin Judith Greif, haben einen Abdruck der Sitzungsvorlage erhalten.

II. Antrag der Referentin

1. Der Stadtrat stimmt der KI Roadmap 2025 zu und ist über die Weiterentwicklung der KI-Anwendungsfälle informiert.
2. Der Stadtrat beauftragt das IT-Referat, die erforderlichen Finanzmittel für die "KI-Roadmap und Portfolio ab 2025" zum Eckdatenverfahren 2026 anzumelden und, vorbehaltlich der Zustimmung, dem Stadtrat in der zweiten Jahreshälfte 2025 eine Vorlage zur Finanzierung der Kosten vorzulegen.
3. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

III. Beschluss

nach Antrag.

Über den Beratungsgegenstand wird durch die Vollversammlung des Stadtrates endgültig beschlossen.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Die Referentin

Dominik Krause

2. Bürgermeister

Dr. Laura Dornheim

Berufsm. Stadträtin

IV. Abdruck von I. mit III.

über die Stadtratsprotokolle

an das Direktorium - Dokumentationsstelle

an die Stadtkämmerei

an das Revisionsamt

Seite 24

z. K.

V. Wv. - RIT-Beschlusswesen