



Der Magistrat
Bürgermeisterin

Christiane Hinnerger
Maral Koohestanian

EG: 13-03-25

über
Herrn Oberbürgermeister
Gert-Uwe Mende

602 *fehlt 13.3.*

über
Magistrat

und

Stadtverordnetenversammlung
Herrn Dr. Obermayr

12. März 2025

Tagesordnung, Punkt 8 der öffentlichen Sitzung am 21.03.2024

Antrags-Nr. 24-F-63-0018

Künstliche Intelligenz in der Stadtverwaltung: Pilotprojekte, rechtssichere Nutzung und Synergieeffekte mit KI-Investitionen
- Antrag der Fraktionen Volt, Bündnis 90/Die Grünen, SPD und Die Linke vom 05.03.2024 -

Beschlusnummer 0055

In unserer schnelllebigen digitalen Welt ist es für die öffentliche Verwaltung wichtig, sich den neuesten technologischen Entwicklungen anzupassen. Microsoft plant, in den nächsten zwei Jahren 3,3 Milliarden Euro in Deutschland zu investieren, um seine KI- und Cloud-Computing-Kapazitäten zu erweitern. Diese Ankündigung umfasst ein KI-Weiterbildungsprogramm für bis zu 1,2 Millionen Menschen. Auch Hessen und die Rhein/Main-Region werden profitieren. Auch das Hessische Zentrum für KI (hessian.AI), seit 2022 gefördert mit 17 Millionen Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, soll die KI-Forschung und deren Einsatz in der Arbeitswelt stärken. Am 24. Januar 2024 verabschiedete die Europäische Kommission zudem eine offizielle Mitteilung an den Europäischen Ausschuss der Regionen zur Förderung von KI-Gründungen und Innovationen, die bis 2027 zusätzliche Investitionen von rund 4 Milliarden Euro aus öffentlichen und privaten Quellen anziehen soll. Dieser Schritt definiert einen strategischen Rahmen für vertrauenswürdige KI-Technologien und betont die Bedeutung der Bildung und Qualifizierung im KI-Bereich, um Europas KI-Talentpool durch Bildungs- und Umschulungsinitiativen zu stärken und zu erweitern.¹

Das von der Rathauskooperation angestrebte KI-Kompetenzzentrum ist ein erster Schritt zur Nutzung von KI innerhalb der Stadtverwaltung und kann von den EU-Programmen, dem hes-

¹ [Communication on boosting startups and innovation in trustworthy artificial intelligence | Shaping Europe's digital future \(europa.eu\)](https://europa.eu/communication-on-boosting-startups-and-innovation-in-trustworthy-artificial-intelligence)

sian.AI sowie von privaten Investitionen profitieren. Dies ermöglicht Zugang zu fortschrittlicher KI- und Cloud-Technologie sowie wissenschaftlichen Erkenntnissen, um innovative KI-Lösungen für den rechtssicheren Einsatz im Arbeitsalltag der Stadtverwaltung zu entwickeln und zeitnah umzusetzen. So hat beispielsweise die Stadt Schorndorf im Januar 2024 klare Richtlinien und Verfahren eingeführt, die den Mitarbeitenden die Nutzung Künstlicher Intelligenz bereits jetzt ermöglicht, gleichzeitig aber auch Datenschutz und Datensicherheit gewährleistet.²

Der Ausschuss möge beschließen,

Die Stadtverordnetenversammlung möge beschließen,

Der Magistrat wird gebeten,

1. das weitere Vorgehen und den Zeitplan zur Einrichtung des KI-Kompetenzzentrums sowie dessen geplanten Einsatz- und Aufgabengebiete dem Ausschuss vorzu.
2. den Mitarbeitenden der Stadtverwaltung mit geeigneten Maßnahmen die rechtssichere Nutzung von Künstlicher Intelligenz zu ermöglichen. Dabei ist sicherzustellen, dass mit KI erstellte Inhalte transparent gekennzeichnet werden. Entscheidungen, die menschliche Sensibilität benötigen, müssen zudem in letzter Instanz von Menschen getroffen werden.
3. mögliche Synergieeffekte und Kooperationen mit externen Angeboten, Schulungen und Programmen im KI-Bereich auszuloten, um bestmöglich von deren Innovationen und Investitionen in der Rhein-Main-Region zu profitieren.
4. sich im Rahmen der Umsetzung des KI-Kompetenzzentrums intensiv um Fördergelder aus den geplanten EU-Investitionen zu bemühen.
5. ein Pilotprojekt zu initiieren, das zum Ziel hat, eine datenschutzkonforme Variante eines KI-basierten Large Language Models (LLM), für einzelne Bereiche in der Verwaltungsarbeit (bspw. im Bürger*innendialog) zu beschaffen und zu testen.

Den oben genannten Antrag beantworte ich wie folgt

Zu 1. KI-Kompetenzzentrum

A. Ausgangslage

Künstliche Intelligenz (KI) wird das **Arbeiten in der Verwaltung nachhaltig beeinflussen**. Sie wird für Arbeitserleichterungen und Beschleunigung sorgen und Ressourcen schonen. Durch schnellere und bessere Auswertung und Nutzung von Daten werden neue Serviceangebote geschaffen und Planungs- und Steuerungsprozesse unterstützt. KI wird damit in alle Verwaltungsbereiche einwirken und insgesamt dazu beitragen, den Kundenservice zu verbessern, Nachhaltigkeitsziele zu erreichen und die Funktionsfähigkeit der Verwaltung zu erhalten.

Eine klare **Abgrenzung von KI zu anderen Formen der IT ist nicht möglich**, der Übergang ist fließend. In der Vergangenheit war KI auf die automatisierte Auswertung großer Datenmenge, die Identifikation von Mustern und die Übernahme repetitiver Aufgaben beschränkt, mittlerweile weisen KI Anwendungen „mensenähnliche Denkprozesse“ auf. Diese dynamische Entwicklung ist eine KI-spezifische Besonderheit. Der sich andeutende transformative Charakter - es entstehen ganz neue Einsatzfelder und die damit verbundene Erfordernis rechtlicher Rahmengenbung sind Besonderheiten von KI. Nichtsdestotrotz ist KI letztlich ein weiteres, wenn auch besonderes, Stück Software. Große Softwareanbieter haben diese bereits in ihre bestehenden Standardprodukte eingebaut, so z. B. SAP (Analytics) oder die gerade beschaffte eAkten-Software Acta Nova. Andere Anbieter rüsten mit Hochdruck nach, so startet z. B. die saascom (Anbieter von Civento) ein Pilotprojekt mit einigen Kommunen.

² Warum Schorndorf eine Dienstanweisung für KI hat - Tagesspiegel Background

Die Qualität der Daten ist von entscheidender Bedeutung für die Zuverlässigkeit von KI-Anwendungen. Entsprechend des Beschlusses 0481 vom 20.12.2023 erarbeitet ein interdisziplinäres Team die Datenstrategie und die Data Governance für die LHW. Der Projektplan sieht einen Abschluss in HJ1/2026 vor.

B. Aufbau, Aufgaben und Kompetenzen im Kontext KI:

Die o.g. Rahmenparameter erfordern einen situativen flexiblen Umgang mit KI in der LHW. Alle Bereiche der Verwaltung sind an der Integration von KI auf diverse Art und Weise und zu unterschiedlichen Zeiten beteiligt. Es bedarf daher einer fest in der Verwaltung verankerten und gleichzeitig agilen Struktur für die KI Kompetenz. Das **KI - und Datenkompetenzzentrum wird daher b. a. w. als virtuelle Organisation** mit verteilten Aufgaben, Kompetenzen und Ressourcen angelegt. Damit kann schnell auf aktuelle Entwicklungen reagiert, vorhandene Prozesse und Strukturen synergetisch genutzt, und das erforderliche neue Wissen an den richtigen Stellen aufgebaut werden. Der Fokus liegt dabei auf der Umsetzung von Use Cases und Sicherstellung des kontinuierlichen Lernens. KI sollte nie Selbstzweck sein; nachhaltiger Nutzen entsteht durch sorgfältig vorbereitete Projekte und nachhaltig angelegte Strukturen.

Dabei übernimmt das KI und Datenkompetenzzentrum folgende Aufgaben:

Themenkomplex - Governance

- Standards für die rechtssichere Nutzung
- Bereitstellung von Schulungsangeboten für die Mitarbeitenden
- Wissen zur länderspezifischen Ausgestaltung der KI Verordnung
- Übersicht zu KI Angeboten auf Landes- und Bundesebene und Vernetzung zu Kommunen

→ **Wahrnehmung durch eine neue Stelle bei Amt 15 (im HH 25 zugesetzt)**

Themenkomplex - IT

- Einschätzung und Beurteilungsfähigkeit zu technologischen Entwicklungen
- Übersicht über KI Projekte und Use Cases in der Stadt und Aufnahme ins stadtweite Projektportfolio
- Beschaffung und Freigabe von Software / Tools
- Weiterentwicklung eingesetzter Tools in Bezug auf die Integration von KI Nutzung
- Bereitstellung von Technologie / Infrastruktur

→ **Wahrnehmung durch ergänzende Qualifizierung der Mitarbeitenden bei Amt 15 und Wivertis) in den vorhandenen Teams.**

Themenkomplex - Datenkompetenz' durch die enge Verknüpfung von KI mit den zu nutzenden Daten

- Aufbau eines Datenmanagements, Aufbau Datenkompetenzen
- Entwicklung einer Datenstrategie für die LHW
- Umsetzung Open Data / EU Act
- Etablierung einer Data Governance (in Zusammenarbeit mit Amt 15)

→ **Wahrnehmung bei Dez VII, u. a. durch Open Data Beauftragten bei Amt 12 (Stelle besetzt im Dezember 2024; eine zusätzliche Stelle im Referat Smart City im HH 25 zugesetzt)**

Steuerung der fachübergreifenden Zusammenarbeit und Umsetzung von Use Cases:

Für die Beurteilung und Priorisierung übergreifender Anwendungsfälle soll ein gemeinsamer **Lenkungskreis KI & Daten (LK KID)** eingerichtet werden:

- **Ziel:** Priorisierung, Initiierung, Unterstützung von übergreifenden Use Cases
- **Besetzung:** Dez. VII, Smart City, Amt 12, Dez. II, Amt 15, Wivertis
- **Geschäftsführung:** Dezernat VII/ Smart City (eine zusätzliche Stelle im Referat Smart City im HH 25 angemeldet)

Die operative Zusammenarbeit an übergreifenden Projekten und das gemeinsame Lernen wird durch einen **gemeinsamen Experten Jour Fixe KI & Daten (JF KID)** organisiert:

- **Ziel:** praktische, fachliche Auseinandersetzung mit dem Themenfeld KI & Daten, Sichtung und Erstbewertung von Ideen, Erfahrungsaustausch, Bewertung von Technologien, Vorbereitung der Use Cases für den LK
- **Besetzung:** Amt 12, Dez VII / SmartCity; Amt 15, offen für Vertreter aller Fachämter
- **Geschäftsführung:** Amt 15

Zu 2. Rechtssichere Nutzung:

Als erste Handlungsempfehlung steht für die Mitarbeitenden der LHW seit April 2024 ein KI Kompass in Wintra zur Verfügung. Eine Weiterentwicklung dieser Handlungsempfehlung ist derzeit mit dem DSB in Arbeit. Eine Konzeption und Angebot von Schulungen für die Mitarbeitenden können erfolgen, sobald die im Rahmen der HH Planung 2025 bewilligte neue Stelle besetzt ist.

Zu 3. Synergieeffekte und Kooperationen

Unabhängig von der Mitwirkung an diesem Bericht wurden seitens Dez II/Amt 15 zwei konkrete Aktivitäten gestartet:

- Kooperation mit der HSRM in einem Forschungsprojekt zur Evaluierung von KI im Umgang mit Amtssprache (Bachelor Arbeit) als Grundlage für praktische Einsatzzwecke.
- Experten-Austausch mit anderen Kommunen (Frankfurt, München, Hamburg) zum Thema KI zur Gewinnung von Erkenntnissen zum Sachstand, Vorgehensweisen und möglichen Kooperationen. Ziel des kommunalen Austausches ist es voneinander zu profitieren indem Erfahrungen geteilt, bereits individuell entwickelte und erprobte Lösungen mit- und weiterverwendet oder Aktivitäten gemeinschaftlich angegangen werden. Angestrebt wird dazu eine regelmäßige und kontinuierliche Kooperation in verschiedenen Formaten.

Im Rahmen der Förderung „Starke Heimat“ ist die Entwicklung des Digitalen Zwillings der Stadt Wiesbaden gestartet, eine Zusammenarbeit zwischen VII/ Smart City und V/ 66. Der Digitale Zwilling ist zentraler Bestandteil der Dateninfrastruktur des Smart City Wiesbaden. Die Landeshauptstadt Wiesbaden verfolgt nachhaltig das Ziel, ein virtuelles Abbild der Stadt in Form eines digitalen Zwillings zu erstellen. Dabei wird auf dem bestehenden 3D-Stadtmodell (Geoportal) der Landeshauptstadt Wiesbaden aufgebaut. Der digitale Zwilling bildet hierbei eine zentrale Grundlage für verschiedene KI-gestützte Simulationen, die nach fachlicher Prüfung für Wiesbaden von Interesse sein könnten. Exemplarisch sind zwei konkrete KI-unterstützte Vorhaben zu nennen:

- Aktuell wird an der Implementierung einer 3D-Solarpotentialanalyse gearbeitet. Während herkömmliche Solarkataster die Sonneneinstrahlung für Dächer auf Basis eines zweidimensionalen Oberflächenmodells berechnen, nutzt der digitale Zwilling der Stadt Wiesbaden KI, um die Sonneneinstrahlung und Photovoltaikleistung in 3D zu ermitteln und zu analysieren. Dadurch lässt sich das Solarpotential von Gebäuden präziser identifizieren, berechnen und visualisieren. Zudem wird das Solarpotential nicht nur für Dächer, sondern auch für Fassaden und Freiflächen des 3D-Stadtmodells berechnet. So soll zukünftig auch das Solarpotential von möglichen Solarparks im Stadtgebiet Wiesbadens vorab berechnet und bei der Standortidentifizierung unterstützt werden können.
- Eine weitere KI-gestützte Funktion des digitalen Zwillings ist die Berechnung des Schattenwurfs im Tagesverlauf. Der Schattenwurf kann für jedes Objekt des digitalen Zwillings simuliert und dessen Auswirkungen auf umliegende Gebäude und Flächen analysiert werden. Diese Funktion lässt sich u. a. auch für Bauvorhaben nutzen, indem der Schattenwurf bereits im Planungsstadium simuliert wird.

Ein innovativer, gerechter und transparenter Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Verwaltung kann nur in gemeinsamer Verantwortung von Bund, Ländern und Kommunen gelingen. Im Arbeitskreis Digitalisierung des Deutschen Städtetages wird derzeit ein Positionspapier erstellt, um die Forderungen der Kommunen klar zu artikulieren:

- Durch die europäische KI-Verordnung (umzusetzen in 2026) wird ein Regelwerk vorgelegt, das die Entwicklung und den Einsatz von KI-Technologien reguliert. Kommunen benötigen klare Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben und somit eine schnelle Klärung aller offenen Fragen zur nationalen Umsetzung der KI-Verordnung.
- Zahlreiche Aktivitäten auf Bundes- und Landesebene (Beratungszentrum für künstliche Intelligenz) sollten den Kommunen eine schnelle Nutzung ermöglichen, ohne selber den immensen Aufwand der Marktevaluierung und Erstellung relevanter Dokumente etc. betreiben zu müssen.
- Erforderlich sind die Erweiterung des Marktplatzes der KI-Möglichkeiten um kommunale Anwendungsfälle, ein KI-Transparenzregister, die Entwicklung von Mustern und Bausteinen für KI-Ethik-Leitlinien, eine Standardisierung und langfristige finanzielle Absicherung des Aufbaus der technischen Infrastruktur (u. a. auch als „Plattform/Software as a service-Modelle) usw.

Zu 4. Fördergelder

Über das Förderprogramm Starke Heimat II des Landes Hessen konnte durch Dezernat VII/ Smart City eine Folgeförderung in Höhe von 1.931.500 Euro (bei einer externen Anteilsfinanzierung in Höhe von 90 % [1.738.350 €] und einem notwendigen Eigenanteil der LH Wiesbaden in Höhe von 10 % [193.150 €]) zweckgebunden für die zweckgebundene Umsetzung der vom Fördergeldgeber konkret freigegebenen Use Cases/Maßnahmen erwirkt werden. Siehe Beschluss Nr. 0429 vom 18. Dezember 2024. Zu den freigegeben Use Cases gehören unter anderem:

- „Chat Avatar“: Zur Beantwortung von Bürgeranfragen jeglicher Art bietet die Landeshauptstadt Wiesbaden eine Vielzahl unterschiedlicher Informationsangebote an. Zielsetzung des Vorhabens ist es insbesondere, digitalfernen Menschen diese Informationen dennoch schnell und einfach zugänglich zu machen insbesondere an publikumsstarken Orten wie dem Bürgerbüro oder dem Rathaus. Mithilfe eines Chat-Avatars soll die analoge Welt mit der digitalen Welt zielorientiert und nutzerfokussiert verknüpft werden.
- „Stadtweite Datenstrategie“: Der öffentliche Datenbestand sowie die Möglichkeiten zur Verwendung der Daten innerhalb und außerhalb der Verwaltung wachsen stetig. Gerade vor diesem Hintergrund ist ein strategisches Vorgehen im Umgang mit Daten sinnvoll und wichtig. In einer stadtweiten Datenstrategie sollen u.a. Themen wie Sicherstellung von Datensicherheit, Datenschutz und Datenhoheit sowie Data Governance (Rollen und Verantwortlichkeiten im Umgang mit Daten), interoperable Systeme, standardisierter Umgang mit Daten, Dateninfrastruktur und Datentreuhänderschaft behandelt werden.

Zusätzlich unterstützt das Referat für Europa und Fördermittelmanagement mit Fördermittelscreenings, aktuell zu datengetriebenen Innovationen. Hieraus ist eine gemeinsame Bewerbung mit der Hochschule Rhein-Main für die Innovationsinitiative mFUND des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr entstanden. Die Rückmeldung wird bis Ende HJ1/ 2025 erwartet. Förderprogramme aus EU-Initiativen (z.B.: HORIZON - Advanced real time data analysis used for infrastructure resilience) waren bisher nicht passend.

Eine Bewerbung in einem Konsortium bei der Transformationsinitiative Stadt-Land-Zukunft zur Förderung von Projekten zum Thema „Planungsbeschleunigung für die Klimaanpassung mit Urbanen Digitalen Zwillingen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung war nicht erfolgreich. Gefördert wurde die Weiterentwicklung von Urbanen Digitalen Zwillingen, um sie für die Klimaanpassung nutzbar zu machen mithilfe des Einsatzes von KI und Big-Data-Technologien.

Zu 5. Pilotprojekt LLM

Die Prüfung der Einführung eines „LHW-LLMs“, um Mitarbeitenden der Verwaltung einen rechtssicheren Zugang zu KI zu gewähren, hat stattgefunden. Die Prüfung hat ergeben, dass eine Eigenentwicklung zu aufwendig ist (personelle und finanzielle Ressourcen). Als Brückenlösung wird den Mitarbeitenden mit einem „KI-Kompass“ als Handlungsleitfaden Hinweise zum Umgang mit frei zugänglichen KI-Lösungen an die Hand gegeben. Die Abstimmungen mit DSB zur Ausweitung der Nutzungsmöglichkeiten laufen. Ziel ist es auf diese Weise den Mitarbeitenden zeitnah Zugang zu generalistischen KI-Anwendungen zu gewähren (etwa ChatGPT), um eine grundsätzliche Basisnutzung von KI zu ermöglichen. Parallel wurden Erstgespräche mit externen Dienstleistern geführt, um Möglichkeiten zum Einkauf eines LHW-LLMs zu eruieren. Diese sind spezifischer auf die besonderen Anforderungen und Aufgabenstellungen von Verwaltungen adaptiert und können die Mitarbeitenden so noch gezielter in der Bewältigung ihrer Tätigkeiten unterstützen.

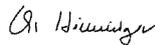
Neben diesem Projekt laufen zahlreiche weitere Aktivitäten zur Nutzung von KI z.B.:

- Entwicklung eines Prototyps zur Livedarstellung von (übersetzten) Untertiteln in Meetings
- Die Erprobung des Chatbots „Viind“ zur Beantwortung von Anliegen der Bürger:innen soll unter Federführung von Dez VII/ 31 und 15 in Q1/2025 starten.
- Die Erprobung eines IDP (Intelligent Document Processing) im Rahmen der Online-Anmeldung der Eheschließung ermöglicht eine effizientere Verarbeitung von notwendigen Dokumenten, indem repetitive manuelle Aufgaben wie die Extraktion von Schlüsselinformationen automatisiert werden. Der Proof of Concept läuft seit Q4/2024 bei Dez VII/ 31.
- Teilnahme an einem Pilotprojekt mit saascom zum Einsatz von KI-Funktionalitäten bei automatisierten Online-Anträgen (z. B. automatische Übersetzungen) in Civento
- Vorbereitung eines Prototyps zur Klassifizierung von Freitextantworten aus Umfragen (zahlreiche Use Cases bei Amt 12 denkbar; Prototyp dient auch der Erprobung und dem Aufbau von KI-Infrastruktur in der Stadt)
- Die Erprobung des KI-Tools „EMMA“ (robotergestützte Prozessautomatisierung) wurde in ersten Bereichen der Stadt gestartet und hat wertvolle Einblicke in das Potenzial dieser Technologie ermöglicht. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, werden derzeit alternative Anbieter geprüft, um den technischen Anforderungen der LHW optimal gerecht zu werden. Die bisherigen Erfahrungen mit „EMMA“ bestätigen das große Potenzial der robotergestützten Prozessautomatisierung, weshalb der Einsatz solcher Softwarelösungen auch in Zukunft aktiv verfolgt werden.

Die Verwaltung arbeitet bereits heute eng und vertrauensvoll zusammen, entwickelt gemeinsam Use Cases und stimmt sich ab. So werden etwa in einem regelmäßigen Jour Fixe der Experten aus den Bereichen Amt 12, Referat SmartCity und Amt 15 werden Projekte und Erfahrungen diskutiert, mögliche KI Use Cases gesichtet und Einsatzmöglichkeiten bewertet. Dieser Jour Fixe ist heute bereits der Nukleus des virtuellen KI - und Datenkompetenzzentrums und soll zu dem o.g. **Experten Jour Fixe (JF KID)** als feste Institution weiterentwickelt werden.

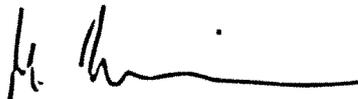
Die Berichterstattung und weitere Planung zu KI und KI bzw Daten Projekten an den Ausschuss für Wirtschaft, Beschäftigung, Digitalisierung und Gesundheit sowie die StVV erfolgt per Sitzungsvorlage im Rahmen der jährlichen Aktualisierung des Fahrplans zur Digitalen Transformation unter Federführung von Amt 15.

Mit freundlichen Grüßen



Digital unterschrieben
von Christiane Hininger
Datum: 2025.03.12
12:15:23 +01'00'

Christiane Hininger
Bürgermeisterin



Maral Koohestanian
Dezernentin für Smart City,
Europa und Ordnung

Anlagen