

Vorlagennummer: 0329/2026-1
Vorlageart: Stellungnahme
Status: öffentlich

Stellungnahme zur Anfrage der FDP-Fraktion Hagen hier: Potenziale und Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Stadtverwaltung Hagen

Datum: 21.05.2026
Freigabe durch: Dennis Rehbein (Oberbürgermeister), Bernd Maßmann
(Stadtkämmerer)
Federführung: FB15 - Informationstechnologie und Zentrale Dienste
Beteiligt:

Beratungsfolge

Gremium	Geplante Sitzungstermine	Öffentlichkeitsstatus
Haupt- und Finanzausschuss (Kenntnisnahme)	18.06.2026	Ö

Sachverhalt

1. Status Quo des KI-Einsatzes

Welche Software-Lösungen oder Werkzeuge mit KI-Komponenten (z. B. Chatbots, Textanalyse, Prozessautomatisierung, Daten-Auswertungstools) werden aktuell bereits in der Stadtverwaltung Hagen oder ihren Tochtergesellschaften eingesetzt? (Bitte um Auflistung nach Fachbereich und Anwendungszweck).

Bisher wurde für städtische MitarbeiterInnen der Zugang zu den KI-Chatbots „ChatGPT“ und „Google Gemini“ freigegeben, um die Effizienz und Qualität der angebotenen Dienstleistungen durch die erweiterten Recherchemöglichkeiten innerhalb der jeweiligen Chatbots zu steigern.

Weitere verwaltungsweit gewünschte Lösungen sollen zeitnah zur Nutzung freigegeben werden.

Informationen zum Einsatz von KI-Lösungen innerhalb der städtischen Tochtergesellschaften liegen hier nicht vor. Die Informationen müssten über die Gremien der jeweiligen Gesellschaften angefragt werden.

Wurden bereits Pilotprojekte im Bereich KI durchgeführt oder abgeschlossen? Wenn ja, mit welchen Ergebnissen hinsichtlich Effizienz, Kostenersparnis oder Serviceverbesserung?

Im Bereich Verwaltungsdigitalisierung gibt es laufende, aber bisher keine abgeschlossenen Projekte. Eine Lösung zur Protokollierung von politischen Sitzungen befindet sich kurz vor dem Testeinsatz.

Im Bereich Smart City Hagen kommt in den folgenden Projekten KI zum Einsatz:

Im Bereich Mobilität und Verkehrsplanung werden optische Sensoren zur Zählung und Klassifizierung von Verkehrsteilnehmenden (z. B. Pkw, Lkw, Motorräder, Fahrräder) eingesetzt. Die Auswertung erfolgt mittels KI-gestützter Bilderkennung, insbesondere durch Convolutional Neural Networks (CNN). Die gewonnenen Daten dienen sowohl der mikroskopischen als auch der makroskopischen Verkehrssimulation auf der Smart-City-Pilotstrecke. Diese Simulationen wurden bereits erfolgreich bei der Planung von ÖPNV-Beschleunigungsmaßnahmen eingesetzt.

Darüber hinaus werden optische Sensoren zur Erfassung freier Parkplätze genutzt. Die entsprechenden Daten werden über das UDP-Bürger*innen-Dashboard veröffentlicht und stehen für die Planung von Parkflächen sowie zur Erkennung von Parkverstößen, etwa auf Behindertenparkplätzen oder in Feuerwehruzufahrten, zur Verfügung.

Im Rathaus Hohenlimburg wurde eine intelligente Heizungsregelung umgesetzt. Dafür wurden digitale Thermostatköpfe an Heizkörpern installiert, die die Temperatur steuern. Ziel ist es Energie zu sparen und zudem eine optimale Raumtemperatur für die Mitarbeitenden zu erreichen. Die Steuerung erfolgt über Sensoren (Bewegung, Licht, Schall, Temperatur, Luftfeuchte), die erkennen, wann ein Raum genutzt wird und passen die Heizung automatisch an den Bedarf an. So wird nur geheizt, wenn es nötig ist. Das System lernt mithilfe von KI-Mustern und steuert die Wärmeversorgung entsprechend.

Im Katastrophenschutz kommt KI zur Anwendung, um Prognosemodelle für Hochwasser- und Starkregenereignisse zu entwickeln. Hierfür werden unter anderem Daten zu Pegelständen, Wetterbedingungen sowie Messwerte aus Starkregen- und Bodenfeuchtigkeitssensoren herangezogen. Ergänzend wurde ein Modell zur frühzeitigen Erkennung von Waldbränden auf Basis von Gassensordaten trainiert.

Gibt es eine zentrale Erfassung oder Bewertung der durch den aktuellen KI-Einsatz erzielten Effizienzgewinne (z.B. Reduzierung von Bearbeitungszeiten, Automatisierung von Routineaufgaben)?

Bei der Einführung von KI-Systemen werden die jeweiligen Geschäftsprozesse erhoben und analysiert. Die prozessualen Durchlauf- und Bearbeitungszeiten können dann auf ihre Einsparpotentiale überprüft werden. Die zentrale Erfassung dieser Informationen wird über den FB 15 sichergestellt.

2. Strategische Planung und zukünftige Vorhaben

Existiert eine verwaltungsweite Strategie oder ein Konzept zur Einführung und Nutzung von KI-Technologien? Wenn ja, welche übergeordneten Ziele werden, damit verfolgt? Wenn nein, ist die Erstellung einer solchen Strategie zeitnah geplant?

Das Thema Künstliche Intelligenz findet sich in der derzeit in Entwicklung befindlichen „Digitalisierungsstrategie der Stadt Hagen“ wieder. In dieser werden zudem der Ausbau

digitaler Bürgerdienste, die digitale Aktenführung, interne Prozessoptimierung, der Aufbau von digitalen Kompetenzen und zeitgemäße Anforderungen an die IT-Infrastruktur und IT-Sicherheit näher beleuchtet.

Als übergeordnete Ziele werden vor allem die Sicherstellung der Handlungsfähigkeit in Zeiten von herrschendem Fachkräftemangel und knappen Ressourcen sowie die Erhöhung der Dienstleistungsqualität verfolgt.

Welche konkreten Anwendungsfälle für den Einsatz von KI werden kurzfristig (innerhalb der nächsten 12 Monate) und mittelfristig (in 2-5 Jahren) geprüft oder sind bereits in Planung (z.B. zur Bearbeitung von Standardanfragen, zur Analyse von Verkehrsdaten, zur Unterstützung im Genehmigungs- oder Personalwesen)?

Aktuell wird mit einem externen Anbieter konzeptionell an einem Workshop gearbeitet, um v.a. die kontinuierliche Nutzung von KI bei der Stadt Hagen zu verankern und in Zusammenarbeit mit den Fachbereichsleitungen konkrete Einsatzmöglichkeiten zu erarbeiten. Zur Bündelung der Aktivitäten hat der FB 15 einen festen Ansprechpartner für das Thema „künstliche Intelligenz“ installiert.

Im Bereich Smart City sind die folgenden Anwendungen mittelfristig geplant:

Für die Verkehrsplanung bietet KI erhebliches Potenzial zur Sicherung und Verbesserung der Datenqualität. Zudem kann sie für die Planung, Optimierung und den operativen Betrieb von Lichtsignalanlagen (LSA) eingesetzt werden. Neben KI kommen auch weitere methodische Ansätze wie Simulation, Operations-Research und statistische Verfahren zum Einsatz. Welche Methode im Einzelfall am geeignetsten ist, lässt sich nicht vorhersagen, sondern wird im Rahmen von Smart-City-Projekten empirisch erprobt und bei Erfolg auf weitere Anwendungsfelder übertragen.

Im Kontext der Urban Data Platform (UDP) besteht künftig die Möglichkeit einer nutzerfreundlichen Bedienung mittels KI. Durch die Eingabe natürlicher Sprache können Anwender*innen auch ohne Programmierkenntnisse Datensätze erstellen und analysieren. Hierzu läuft derzeit ein Pilotprojekt mit der Telekom im Rahmen einer interkommunalen Strategiewerkstatt.

Im Zuge von Smart City Hagen wurden sämtliche kommunalen Zähler (Gas, Wasser, Strom) mit digitalen Energiesensoren ausgestattet. KI eröffnet hier neue Möglichkeiten zur Analyse der gewonnenen Energiedaten im kommunalen Energiemanagement, mit dem Ziel, Energieverbräuche nachhaltig zu reduzieren.

In Kooperation mit der SIHK wird zudem der Einsatz von KI zur Reduzierung von Leerständen im Immobilienbereich erprobt. Dabei wird mithilfe von KI ein optimales Matching zwischen verfügbaren Gewerbeflächen und den Geschäftsmodellen von Unternehmen berechnet.

Darüber hinaus findet derzeit eine Markterkundung in folgenden Bereichen der Verwaltungsdigitalisierung statt:

- Chatbot für www.hagen.de
- KI-Telefonassistenz zur Gesprächsannahme außerhalb der Sprechzeiten bzw. Vorprüfung von Standardanfragen
- Protokollierungssoftware zur digitalen Aufzeichnung von

Besprechungen/Sitzungen

Gibt es langfristige Überlegungen, wie KI zur Bewältigung großer Herausforderungen wie dem Fachkräftemangel, der Optimierung der Infrastruktur oder der Verwaltungsmodernisierung beitragen kann?

Durch den Einsatz von KI sollen weniger Vorgänge manuell bearbeitet werden, so dass im Zuge der Antragsbearbeitung schnelle Entscheidungen durch die zuständigen Mitarbeitenden getroffen werden und mehr manuelle Bearbeitungszeit für komplexere Sachverhalte bleibt. Um die Bürgerfreundlichkeit zu erhöhen, werden digitale Assistenten Bürgeranfragen künftig rund um die Uhr bearbeiten können.

Ferner sollen durch KI erhobene Daten bessere Prognosen (z.B. Energiebedarf) und gezieltere Investitionen ermöglichen.

Auch hinsichtlich der IT-Infrastruktur laufen Überlegungen, den Einsatz, die Skalierung und Standardisierung von KI sicher zu gewährleisten.

3. Ressourcen, Personal und Rahmenbedingungen

Welche finanziellen Mittel sind im Haushalt 2026/2027 für die Beschaffung, Implementierung und Wartung von KI-Systemen vorgesehen?

100.000 € zum Aufbau einer IT-Infrastruktur für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz

Welche Maßnahmen (z.B. Schulungen, Weiterbildungen) werden ergriffen, um die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf den Umgang mit KI-gestützten Werkzeugen vorzubereiten und Akzeptanz zu schaffen?

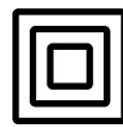
Neben der Abrufmöglichkeit von Schulungsvideos und einem ChatGPT-Leitfaden im städtischen Intranet wurden gemeinsam mit der VHS entsprechende Schulungen entwickelt, welche nun im internen Fortbildungsprogramm angeboten werden.

Wie stellt die Verwaltung sicher, dass bei der Einführung von KI die Einhaltung des Datenschutzes (DSGVO), ethische Standards und die Transparenz von Entscheidungen gewährleistet werden?

Einzelne Maßnahmen werden ausschließlich unter Beteiligung des Datenschutzbeauftragten der Stadt Hagen eingeführt. Hierfür wird derzeit ein entsprechender, digitaler Workflow entwickelt.

Den generellen Umgang mit Künstlicher Intelligenz regelt zudem die „*Dienstanweisung zum sicheren und ermutigenden Umgang mit Künstlicher Intelligenz (KI) in der Stadtverwaltung Hagen*“

Anlage/n
Keine



HAGEN

Stadt der FernUniversität
Der Oberbürgermeister