



Stadt Leverkusen

Antrag Nr. 2024/2909

Der Oberbürgermeister

I/01-011-20-06-neu
Dezernat/Fachbereich/AZ

10.09.2024
Datum

Beratungsfolge	Datum	Zuständigkeit	Behandlung
Ausschuss für Bürgereingaben und Umwelt	12.09.2024	Beratung	öffentlich
Finanz- und Digitalisierungsausschuss	30.09.2024	Beratung	öffentlich
Haupt- und Personalausschuss	07.10.2024	Beratung	öffentlich
Rat der Stadt Leverkusen	07.10.2024	Entscheidung	öffentlich

Betreff:

Konzept zur Implementierung Künstlicher Intelligenz in der Stadtverwaltung
- Antrag der CDU-Fraktion vom 20.06.2024
- Stellungnahme der Verwaltung vom 10.09.2024

040-ru
Simona Ruch
☎ 406 - 24 02

10.09.2024

01

- | | |
|---|----------------|
| - über Herrn Stadtkämmerer Molitor | gez. Molitor |
| - über Herrn Beigeordneten Lünenbach | gez. Lünenbach |
| - über Herrn Oberbürgermeister Richrath | gez. Richrath |

Konzept zur Implementierung Künstlicher Intelligenz in der Stadtverwaltung
- Antrag der CDU-Fraktion vom 20.06.2024
- Antrag Nr. 2024/2909

Bereits in der Stellungnahme zum Antrag Nr. 2023/2362 zur Digitalisierungsstrategie wurde darauf hingewiesen, dass der Fachbereich 04 - Digitalisierung in 2024 eine Evaluation und Strukturierung der bisher umgesetzten Maßnahmen sowie eine darauf aufbauende Aktualisierung der E-Government-Strategie hin zu einer umfassenderen Digitalisierungsstrategie plant.

Die mit dem aktuellen Antrag gewünschte Erarbeitung eines Konzeptes zur Implementierung Künstlicher Intelligenz (KI) kann nicht losgelöst von bereits bestehenden Strategien (siehe unten E-Government-Strategie mit Chatbots für den digitalen Bürgerservice) sowie insbesondere den Restriktionen und Zielstellungen durch ein anstehendes Haushaltssicherungskonzept (HSK) erstellt werden.

Aufgrund der Entwicklung hin zur Digitalisierungsstrategie hat der Fachbereich 04 ohnehin Ende 2023 mit einer internen Arbeitsgruppe begonnen, den aktuellen Stand zu den Möglichkeiten für den Einsatz von KI in der Stadtverwaltung Leverkusen zusammenzutragen. Die derzeit möglichen drei Stufen von KI-Implementierung in einer Behörde, deren Voraussetzungen sowie Maßnahmen für die Stadt Leverkusen, die in ein abgestimmtes KI-Konzept münden, können wie folgt zusammengefasst werden:

Stufe 1: Implementierung von KI in vorhandene Fachverfahren/-systeme

Die erste und absehbar schnellste und einfachste Umsetzung von KI-Assistenzsystemen wird über die Fachverfahrenshersteller entwickelt. Hierbei erproben die Hersteller der Produkte die Möglichkeiten der KI und werden diese nach erfolgreichen Tests sukzessive in ihre vorhandenen Systeme übernehmen. Sobald diese Umsetzungen geschehen, können diese durch die Stadtverwaltung genutzt werden. Hierbei bezieht die Stadt jedoch lediglich das „Ergebnis“ eines durch KI unterstützten Prozesses über die Systeme der Hersteller, ohne selbst die KI trainieren zu müssen. Dies ist die aktuell gangbarste Methode, um als Stadtverwaltung zeitnah die Möglichkeiten der KI in den Arbeitsalltag einbetten zu können.

Am Beispiel Chatbots, als Maßnahme aus der bereits bestehenden E-Government-Strategie zur Verbesserung des Bürgerservices, wird die Abhängigkeit der Systemhersteller deutlich: Die technischen Lösungen zum Kommunalportal und dem Portalverbund stellen aktuell noch keinen Chatbot zur Verfügung.

Um eine spätere Umsetzung aber überhaupt zu ermöglichen, wurde im Rahmen des Webseiten-Relaunches und dem Aufsetzen des Kommunalportals auf die Systematisierung und Standardisierung von veröffentlichten Informationen und Daten in den dahinterliegenden Systemen geachtet.

Stufe 2: KI als eigenständiges, proprietäres Produkt

Neben der Integration von KI-Assistenzsystemen in bereits bestehende IT-Produkte gibt es auch eine Reihe internationaler Anbieter, die eine KI als originäres Produkt vermarkten und auch teilweise Anwendungen um die KI herum entwickeln. Bekannte Beispiele hierfür sind ChatGPT von OpenAI als LLM (Large Language Model¹), Midjourney von der gleichnamigen Firma als Text-to-Image-Tool oder HeyGen als KI-Video-Generator. In diesen Fällen wird die neuartige KI nicht nur in vorhandene Systeme integriert, sondern ist selbst das eigentliche Produkt.

Vor dem Einsatz der KI-Modelle dieser Unternehmen auf Dienstgeräten und in der Dienstumgebung müssen im Rahmen der Projektierung auch rechtliche, datenschutz- und datensicherheitstechnische Fragestellungen geklärt werden. Derzeit sind Produkte internationaler Anbieter noch nicht im Behördenalltag integriert. Regelungen zu Verwendung oder Nicht-Einsatz im Dienstkontext der Stadtverwaltung Leverkusen werden zeitnah in eine Dienstanweisung Digitalisierung formuliert. Erste Pilotierungen von LLM, um Erfahrungswerte zu sammeln, werden derzeit vorbereitet.

Stufe 3: KI als eigenständiges, „eigenes“ IT-Produkt

Mittlerweile gibt es Möglichkeiten, z. B. eine Open Source-KI auf einem eigenen System zu installieren und die KI mit eigenen Daten zu trainieren. Um überhaupt diesen Schritt gehen zu können, müssen zwei Voraussetzungen geschaffen werden:

1. Eine KI kann nur so effizient sein, wie der Datenbestand hergerichtet wurde, auf den sie zugreift. Dazu baut der Fachbereich 04 in Zusammenarbeit mit weiteren Fachbereichen ein sogenanntes Datenmanagement für die Stadtverwaltung auf. Dies beinhaltet ein notwendiges Datenkonzept, einschließlich Regelung von Datenstruktur und -formaten. Diese Grundlagenarbeit dient aber nicht primär dem Einsatz von KI, sondern vielmehr dem Zwecke übergreifenden Controllings und der Ermöglichung datenbasierter Entscheidungen.
2. Vor den Überlegungen zum Einsatz einer KI muss zunächst eine übergreifende Infrastruktur für das Datenmanagement hergerichtet sein. Erst dann kann eine Pilotierung mit ausgewählten Datenbeständen konzipiert und den zentralen sowie zu beteiligenden Stellen der Stadtverwaltung abgestimmt werden.

¹ Anwendungsfälle für solche LLMs sind bspw.:

- Fragen beantworten (das System ist in der Lage, sehr komplexe Fragestellungen zu beantworten)
- große Textmengen zusammenfassen (es können bspw. offizielle PDF-Dokumente von Ministerien zusammengefasst und die wichtigsten Erkenntnisse und Kernbotschaften herausgefiltert und als Präsentation oder Infografik aufbereitet werden)
- Texte logisch strukturieren und bei der Recherche unterstützen
- Texte zielgruppengerecht umformulieren (Anpassung des Sprachniveaus, Übersetzungen)
- Code erstellen (bspw. komplexe HTML-, CSS-Formatierungen und Python Scripts sind möglich)

Abschließend kann bestätigt werden, dass die Möglichkeiten zur KI-Implementierung für die Verbesserung interner Arbeitsabläufe und des Bürgerkontaktes aktuell ausgelotet und anschließend in einem Konzeptpapier eingerahmt von einer Digitalisierungsstrategie formuliert werden.

Digitalisierung in Verbindung mit Personal und Organisation, Recht und Vergabestelle, Ordnung und Straßenverkehr sowie Bürger und Integration