

Antwort auf die Interpellation 320

Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Stadt Luzern

Marco Müller und Monika Weder namens der G/JG-Fraktion vom 22. Dezember 2023
StB 231 vom 27. März 2024

Wurde anlässlich der Ratssitzung vom 13. Juni 2024 beantwortet.

Ausgangslage

Die Stadt Luzern strebt an, gemäss ihrer Digitalstrategie (B+A 29 vom 30. August 2021: «Digitalstrategie und Smart City Luzern») in der Schweiz im Bereich der digitalen Transformation wegweisend zu sein. Künstliche Intelligenz (KI) ist ein zentraler und teilweise kontrovers diskutierter Aspekt dieser Transformation, wobei die rechtlichen Rahmenbedingungen für KI-Anwendungen teilweise noch in der Entwicklung sind. KI-Anwendungen, die oft kostenlos zugänglich sind, bieten neue Möglichkeiten für Effizienz und Datennutzung, werfen aber auch Fragen zum Datenschutz und zu ethischen Aspekten auf. In der EU sollen mit der Einführung des Artificial Intelligence Act (AIA) künftig strengere Regeln gelten. Der Bundesrat hat das UVEK beauftragt, bis Ende 2024 eine Übersicht möglicher Regulierungsansätze von künstlicher Intelligenz vorzulegen.

Die öffentliche Hand ist in der Verarbeitung von sensiblen Daten und der Erfüllung von hoheitlichen Aufgaben besonders gefordert. Es ist wichtig, dass sie die strengeren Vorschriften für die Verarbeitung von sensiblen Daten einhält, da ihre Verarbeitung hohe Risiken für die Personen bedeuten kann, auf die sich diese Daten beziehen.

Zu 1.:

Was für KI Anwendungen sind heute in der Verwaltung in den Bereichen Bürgerservice, Sicherheit und Überwachung sowie Datenanalyse für Entscheidungsfindungen im Einsatz?

Es gibt keine einheitliche Begriffsdefinition für KI-Anwendungen. Die Stadt Luzern zählt aber folgende Anwendungen dazu:

- Auf der Website www.stadtluuzern.ch wird die Suchmaschine durch entsprechende Software unterstützt und versteht somit ganze Sätze. Sie kann mit Schreibfehlern umgehen und erkennt ähnliche Wörter.
- Im Regionalen Zivilstandsamt ist ein Chatbot mit KI-ähnlichen Funktionalitäten im Einsatz. Er beantwortet Fragen von Einwohnerinnen und Einwohnern zu Fragen rund um die Themen Ehe, Todesfall und Bestellung von Urkunden.
- Im Bereich Sicherheit und Überwachung sind keine KI-Anwendungen im Einsatz.

Zu 2.:

In Anlehnung an Frage 1: Was für KI Anwendungen sind aktuell in Planung oder zumindest in Diskussion?

1. Die Dienstabteilung Digital wird einen KI-unterstützten Chatbot pilotieren, um Anfragen von Einwohnerinnen und Einwohnern der Stadt Luzern zu beantworten. Mit dem Kanton Luzern und anderen Luzerner Gemeinden ist die Stadt Luzern diesbezüglich im Austausch. Mit Texteingabe können Einwohnerinnen und Einwohner zu verschiedensten Themen und Services der Stadtverwaltung Fragen stellen und bekommen dann dialogartige Antworten.
2. Zudem wird die Stadt Luzern einen sicheren Zugang für ihre Mitarbeitenden zu Large Language Models (KI-Technologie, die sich auf das Verstehen und Analysieren von Text konzentriert) mithilfe einer speziellen Software pilotieren. Mit der Software «SwissGPT Shield» kann die Stadtverwaltung das Potenzial von öffentlichen Sprachmodellen wie ChatGPT besser ausschöpfen, ohne dabei sensible Informationen preiszugeben. Vertrauliche Daten wie Firmennamen, Personennamen, Rollen oder Adressen werden durch «SwissGPT Shield» anonymisiert an das jeweilige Sprachmodell – z. B. ChatGPT – geschickt und bei der vom Sprachmodell generierten Antwort wieder eingefügt. So sollen keine sensiblen Daten die Stadtverwaltung verlassen können. Im Rahmen dieses Pilotprojekts werden auch potenzielle Use-Cases (Anwendungsfälle) für künftige KI-Aktivitäten bei der Stadt Luzern identifiziert.
3. Im Rahmen des Ausrollens von Microsoft Office 365 wird der Einsatz von Microsoft Copilot geprüft. Microsoft Copilot ist ein KI-unterstütztes Tool, das in verschiedenen Microsoft-365-Apps wie Word, Excel, PowerPoint, Outlook und Teams integriert ist. Microsoft Copilot ist ein intelligentes digitales Assistenztool. Richtig eingesetzt, kann es die Effizienz in der täglichen Arbeit steigern, indem es effektive Vorschläge und Unterstützung bietet. Es nützt künstliche Intelligenz, um Aufgaben zu vereinfachen. Beispielsweise kann Microsoft Copilot in Word dabei helfen, schnell Entwürfe zu erstellen, Texte umzuschreiben, Zusammenfassungen zu generieren und Antworten auf Fragen in einem Dokument zu finden.

Zu 3.:

Welche Chancen und Risiken sieht der Stadtrat im Einsatz von KI?

Chancen:

- Effizienzsteigerung: KI kann dazu beitragen, Verwaltungsprozesse zu optimieren, was Zeit und Ressourcen spart;
- Bessere Entscheidungen: KI kann dabei helfen, Daten zu analysieren und Muster zu erkennen, um bessere Entscheidungen zu treffen;
- Verbesserte Bevölkerungsdienste: KI kann dazu beitragen, die Servicequalität für die Einwohnerinnen und Einwohner zu verbessern, indem sie z. B. Chatbots oder Sprachassistenten bereitstellt;
- Innovation: Durch den Einsatz von KI-Aktivitäten kann dazu beigetragen werden, die Innovationskraft in der Stadtverwaltung zu fördern;
- Kosteneinsparungen: KI kann dazu beitragen, Kosten zu senken, indem sie z. B. die Wartung von Infrastruktur optimiert oder die Verwaltung von Finanzdaten automatisiert;
- Verbessertes Wissensmanagement und Kollaboration: Der interne Einsatz eines Large Language Models (LLM) kann dazu beitragen, das interne Wissensmanagement und die Kollaboration in der Stadtverwaltung zu verbessern. Es erleichtert die Suche nach relevanten Informationen und fördert die Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitenden;
- Energieverbrauch KI und Datenanalyse: Sie können dazu beitragen, den Energieverbrauch zu reduzieren. Durch die Analyse von Daten können Muster und Trends identifiziert werden, die auf ineffiziente Energieverbrauchsmuster hinweisen;
- Inklusion: KI-Systeme können dazu beitragen, die Inklusion von Menschen mit Beeinträchtigungen zu verbessern. Zum Beispiel können KI-basierte Systeme dabei unterstützen, barrierefreie Wege und öffentliche Verkehrsmittel zu planen und zu optimieren.

Risiken:

- Datenschutz: Die Verwendung von KI-Systemen kann zu Datenschutzverletzungen führen, wenn die Systeme nicht ordnungsgemäss konfiguriert oder gehandhabt werden;
- Diskriminierung: KI-Systeme können diskriminierende Ergebnisse liefern, wenn sie auf unvollständigen oder ungleichmässigen Daten trainiert werden. Dies kann zu Vorurteilen und Diskriminierung gegenüber bestimmten Gruppen führen;
- Fehlende Transparenz: KI-Systeme können aufgrund ihrer Komplexität schwer zu verstehen sein. Dies kann dazu führen, dass Entscheidungen auf der Grundlage von KI-Systemen nicht nachvollziehbar sind, was das Vertrauen in die Stadtverwaltung beeinträchtigen könnte;
- Hoher Energieverbrauch: Eine KI-Abfrage könnte bis dreissigmal mehr Strom als eine normale Google-Abfrage benötigen;
- Mangelnde Akzeptanz: Die Einführung von KI-Systemen in einer Stadtverwaltung kann auf Widerstand stossen, wenn die Mitarbeitenden z. B. nicht über die erforderlichen Fähigkeiten verfügen, um die Systeme für konkrete Use-Cases zu nutzen;
- Abnehmende Kundennähe: Die Distanz zwischen der Bevölkerung und der Verwaltung könnte zunehmen und bei der Bevölkerung das Gefühl einer Anonymisierung der städtischen Dienstleistungen hervorrufen.

Zu 4.:

Was für konkrete Massnahmen ergreift die Stadt, um die Mitarbeitenden im Bereich KI zu befähigen?

Es ist ein Merkblatt für die Mitarbeitenden im Umgang mit generativer künstlicher Intelligenz (Generative KI) erstellt worden. Weitere geplante Befähigungsmassnahmen werden sich auch aufgrund der Erkenntnisse aus dem in der Antwort auf Frage 2 erwähnten Pilotprojekt ergeben. Mögliche Befähigungsmassnahmen: Schulungen, E-Learning, Weiterbildungen, Erfahrungsgruppen, Infoveranstaltungen, Brown-Bag-Sessions (Trainings- oder Informationsveranstaltung, während der die Zuhörenden Speisen und Getränke einnehmen können).

Zu 5.:

Verfügt der Stadtrat über eine KI-Governance, die sicherstellt, dass der Einsatz von KI ethisch, sicher, transparent und gemäss den gesetzlichen Vorschriften erfolgt, sowie über strategische Vorstellungen zum künftigen Einsatz von KI?

Nein. Der Stadtrat verfügt noch nicht über eine KI-Governance. Die gesetzlichen Vorgaben werden dabei natürlich eingehalten. Für spezifische ethische Fragen wird der Ethikbeirat Smartes Luzern konsultiert. Er erachtet aus ethischer Sicht folgende zwei Punkte als relevant: digitale Barrierefreiheit und Erkennbarkeit des Bots.

Zu 6.:

Hat der Stadtrat Kenntnis, ob Drittanbieter von in der Verwaltung eingesetzter Software KI verwenden?

Im Moment sind keine Drittanbieter bekannt, welche KI in ihrer Software integriert haben.

Zu 7.:

Welches Knowhow über KI verfügt die Stadtverwaltung aktuell in-House selber und wo kauft sie sich dieses Wissen in Form von Beratung bei welchen Drittanbietern ein?

Inhouse: In der Dienstabteilung Digital wird momentan das entsprechende KI-Wissen auf- und ausgebaut. Im Rahmen des in der Antwort auf Frage 2 erwähnten Pilotprojekts wird dieser Aufbau vom Schweizer Start-up AlpineAI beratend unterstützt.