

19. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Marc Vallendar (AfD)

vom 11. August 2023 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 11. August 2023)

zum Thema:

KI-Systeme im Einsatz

und **Antwort** vom 30. August 2023 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 31. August 2023)

Der Regierende Bürgermeister von Berlin
Senatskanzlei

Herrn Abgeordneten Marc Vallendar (AfD)
über
die Präsidentin des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

Antwort
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/16 354
vom 11. August 2023
über KI-Systeme im Einsatz

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung: Als KI-System in der Verwaltung werden im Sinne dieser Anfrage Systeme verstanden, die künstliche Intelligenz (KI) verwenden oder Prozesse automatisieren. Diese Systeme sind in der Lage, durch selbstständiges Lernen oder aufgrund von definierten Algorithmen Aufgaben zu erledigen, Probleme zu lösen oder Entscheidungen zu treffen.

1. Welche Arten von KI-Systemen werden vom Senat und den nachgeordneten Verwaltungen im täglichen Gebrauch genutzt?

Zu 1.:

Es werden folgende Arten von KI-Systemen vom Senat und den nachgelagerten Verwaltungen im täglichen Gebrauch genutzt:

- Automatisierung von Prozessen
- Datenanalyse und Vorhersagen

- Automatisierung der Barrierefreiheit von Dokumenten
- Chatbot
- Gesichtserkennung
- Bilderkennung
- Verbesserung von Suchergebnissen
- Sprecher- und Audioanalysen
- Maschinelles Übersetzen
- Risikomanagementsysteme

2. Kommen neue KI-Systeme zum Einsatz, wie beispielsweise Chat-GPT oder Midjourney?

Zu 2.:

Neue KI-Systeme, wie beispielsweise Chat-GPT, kommen in der Senatsverwaltung für Kultur und Gesellschaftlichen Zusammenhalt in Arbeitszusammenhängen der Grundsatzangelegenheiten regelmäßig zum Einsatz.

Das KI-System Midjourney kommt in der Berliner Verwaltung nicht zum Einsatz.

3. Wie könnte der Einsatz von KI-Systeme Arbeitsplätze gefährden?

Zu 3.:

Aufgrund der derzeitigen Erkenntnislage lassen sich keine Aussagen zu Gefährdung bisheriger oder Schaffung neuer Arbeitsplätze treffen. KI-Systeme werden wie jede andere technische Entwicklung die Arbeitswelt und bisher etablierte Prozesse verändern. Auf folgende Arten können KI-Systeme, die sich in den vielfältigen Arbeitsgebieten der Verwaltung stellenden Aufgaben effektiver und effizienter erledigen und somit die Arbeit unterstützen:

- KI-Systeme können repetitive Aufgaben und Prozesse unterstützen, die bisher ausschließlich von Verwaltungsbeschäftigten erledigt wurden.
- KI-Systeme können große Datenmengen analysieren und Muster erkennen, die für die Entscheidungsfindung wichtig sind.
- KI-basierte Chatbots könnten in der Lage sein, Bürgerinnen- und Bürgeranfragen zu beantworten und bei der Beantwortung von Fragen die Bürgerdienste zu unterstützen.

4. Welche Risiken sieht der Senat im Einsatz von KI-Systemen?

Zu 4.:

Der Senat sieht folgende Risiken im Einsatz von KI-Systemen:

- **Datenschutz:** Da KI-Systeme mit großen Mengen an Daten arbeiten, besteht die Gefahr, dass zum Beispiel personenbezogene Informationen missbraucht werden können. KI Systeme sind in der Lage, nahezu selbstständig Relationen von Daten, also auch personenbezogenen Daten, zu erstellen. Aus diesem Hintergrund heraus muss der Datenschutzgrundsatz der Zweckbindung durch geeignete Regularien neu erarbeitet werden. Für den Einsatz von KI-Systemen in der Verwaltung müssen angemessene Datenschutzmaßnahmen vorgesehen werden.
- **Diskriminierungen:** KI-Systeme können aufgrund von Voreingenommenheit (Englisch: „Bias“) in den Trainingsdaten und Algorithmen ungerechte oder diskriminierende Ergebnisse produzieren. Dies könnte zu unfairen Behandlungen führen, zum Beispiel in den Bereichen Strafjustiz oder Sozialdiensten.
- **Mangelnde Transparenz:** Bei einigen KI-Modellen kann schwer zu verstehen sein, wie sie zu den Entscheidungen gekommen sind. Dies kann die Transparenz der Verwaltung und die Rechenschaftspflicht beeinträchtigen, insbesondere wenn es um wichtige Verwaltungsentscheidungen geht.
- **Sicherheitsrisiken:** KI-Systeme müssen wie alle anderen Systeme gegen Hacking und missbräuchliche Nutzung abgesichert sein.
- **Haftung:** Die Zuweisung der Verantwortung für KI basierte Entscheidungen kann kompliziert sein. Daher ist es wichtig, klare Regelungen für die Haftung festzulegen.

5. Welche Vorteile sieht der Senat im Einsatz von KI-Systemen?

Zu 5.:

Der Senat sieht folgende Vorteile im Einsatz von KI-Systemen:

- **Kosteneinsparungen:** Durch den Einsatz von KI-Systemen für die Automatisierungen von Prozessen kann die Verwaltung Kosten einsparen.
- **Effizienzsteigerungen:** KI-Systeme können repetitive und zeitaufwendige Aufgaben automatisieren und so zu einer Steigerung der Effizienz führen.
- **Datenanalysen:** KI-Systeme können Datenanalysen durchführen, Zusammenhänge herstellen und Prognosen erstellen, die für Verwaltungsentscheidungen und Strategieentwicklungen nützlich sein können.
- **Verbesserte Bürgerdienste:** KI-gestützte Chatbots können Bürgeranfragen schnell und effizient bearbeiten, was zu der Zufriedenheit der Bürgerinnen und Bürger mit den Bürgerdiensten der Verwaltung führen kann.
- **Bessere Stadtplanung:** KI-Systeme können bei der Analyse von komplexen urbanen Daten helfen (wie beispielsweise Verkehrsflüssen, Umweltbedingungen und

städtischer Infrastruktur) und eine bessere Planung der Stadtentwicklung ermöglichen.

- Mustererkennung in komplexen Situationen: So können basierend auf Datenanalysen und einer verbesserten Informationsverarbeitung automatisierte Entscheidungssysteme oder Empfehlungen entwickelt werden, um in komplexen Situationen fundierte Entscheidungen zu treffen.
6. Welche KI-Systeme werden derzeit in der Berliner Verwaltung eingesetzt und zu welchen Zwecken?

Zu 6.:

Den KI-Systemen zugeordnet werden derzeit in der Berliner Verwaltung:

- Chatbot Bobbi, Zweck: Virtueller Bürger-Service-Assistent zur Entlastung der D115-Callcenter-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter
- KrimPro Predictive Policing, Zweck: Vorhersagende Polizeiarbeit im Bereich Wohnungseinbrüche
- Gesichtserkennungssystem, Zweck: zur Recherche von Bildern im erkennungsdienstlichen Datenbestand
- Sprecher- und Audioanalyse-System Vocalise (Oxford Wave Research), Zweck: automatischer forensischer Stimmenvergleich
- INSITU, Zweck: KI-System unterstützt Einsatzkräfte bei der Durchführung der Tatortbefundaufnahme zur Erkennung von Objekten in Bilddaten
- KibarDok, Zweck: automatisierte und barrierefreie Erschließung von Dokumenten
- WEB App „KIBARDOK Services“, Zweck: Fachwissen der Denkmalbehörden nutzbar machen und barrierefrei bereitstellen
- Intelligent Zoning Engine (IZE), Zweck: Optimierter Zuschnitt von Grundschuleinzugsgebieten
- Steuerfestsetzung mit Risikomanagementsystem (RMS), Zweck: Automatische Unterteilung in Risikoklassen sowie Plausibilitätsprüfung von Angaben der Steuerpflichtigen. Das RMS-System kann verschiedene steuerlich relevante Zusammenhänge aufzeigen, um (menschliche) Entscheidungen vorzubereiten. Steuerfälle können so in Risikoklassen eingeteilt werden. Je nach Risikopotential der vorliegenden Steuererklärung erfolgt – unter Berücksichtigung der vergebenen Risikoklasse – eine vollautomatische Verarbeitung (sog. Autobescheid) oder eine Überprüfung durch die Dienstkräfte
- Datenanalyse, Zweck: Die steuerliche Außenprüfung wendet eine Vielzahl von Algorithmen ausgerichtet auf Datenanalysen sowohl zur zielgenauen Fallauswahl, als auch im Rahmen der Sachverhaltsermittlung an

- Bing AI, Zweck: Relevanz der Suchergebnisse verbessern
 - DeepL, Zweck: maschinelles Übersetzen
 - Google Images, Zweck: Identifikation von visuellen Elementen in Bildern
 - Webcrawler, Zweck: automatisierte Analysen von Webseiten zwecks Ermittlung der steuerrechtlichen Sachverhalte, so dass konzipierte Prüfungen in Fällen des Internethandels vorgenommen werden können
 - Vectech IDX, Zweck: KI-gestütztes, entomologisches System für die Identifikation der verschiedenen Insektenarten und Zecken im Rahmen des Vektormonitorings
7. Wie werden diese KI-Systeme zur Verbesserung der Effizienz und Effektivität der Verwaltung eingesetzt?

Zu 7.:

- Der KI-gesteuerte Chatbot Bobbi wird für Bürgerdienste und -kommunikation eingesetzt. Der Bürgerservice wird mit diesem KI-System unterstützt, indem häufig gestellte Fragen schnell beantwortet werden. Das entlastet die Verwaltungsbeschäftigten und sorgt für eine schnellere und effizientere Kommunikation mit den Bürgerinnen und Bürgern.
- Das KI-System KrimPro wird für die Steigerung der Effizienz der Vorhersage des Polizeieinsatzes in Gebieten mit hoher Wahrscheinlichkeit für Wohnungseinbrüche eingesetzt.
- Die KI-Gesichtserkennungssoftware wird von Polizei- und Strafverfolgungsbehörden eingesetzt, mit dem Ziel der Steigerung der Effizienz bei der Identifizierung von Verdächtigen, der Aufklärung von Verbrechen und somit der Verbesserung der öffentlichen Sicherheit.
- Sprecher- und Audioanalyse-KI-Systeme wie „Vocalise“ können in Polizeibehörden eine Effizienzsteigerung bieten, indem Sie Audiodateien analysieren und Informationen aus gesprochenen Inhalten extrahieren. Sie können dazu verwendet werden, die Identität von Personen anhand ihrer Stimme zu bestätigen oder zu verifizieren. Dies kann bei der Ermittlung von Verdächtigen, bei der Überwachung von Telefonanrufen oder bei der Authentifizierung von Personen in verschiedenen Kontexten hilfreich sein.
- Das KI-System „INSITU“ unterstützt Einsatzkräfte bei der Tatortbefundaufnahme und kann mithilfe von Bildanalyse- und Erkennungsalgorithmen dazu beitragen, Objekte und Indizien in Bilddateien schneller und genauer zu identifizieren. Zum Beispiel können sie Waffen, Fahrzeuge, Kleidungsstücke, Werkzeuge, Fingerabdrücke, Blutspuren oder Schuhabdrücke auf Bildern erkennen und markieren. Das

unterstützt die Ermittlerinnen und Ermittler bei der Identifizierung und Dokumentation von Beweisen.

- KibarDok und KIBARDOK-Webservices sind KI-Systeme zur automatisierten und barrierefreien Erschließung von Dokumenten, die eine erhebliche Effizienz- und Effektivitätssteigerung in jenen Behörden bieten können, die mit großen Mengen von Dokumenten arbeiten. Dieses KI-System kann Dokumente automatisch analysieren und indexieren, wodurch die Suche und der Zugriff auf relevante Informationen beschleunigt werden. Die Effizienzsteigerung besteht ebenfalls darin, dass Menschen mit Seh- oder Leseschwierigkeiten der Zugang zu den Dokumenten erleichtert wird, da das KI-System Texte in verschiedenen Formaten oder die gesprochene Sprache übersetzen kann.
- Das KI-System „Intelligent Zoning Engine“ ermöglicht den auf Basis von Algorithmen optimierten Zuschnitt von Grundschuleinzugsgebieten. Abhängig von der Wohnanschrift werden Erstklässler einer konkreten Schule zugeordnet. Dafür werden neben Informationen über die Schulkapazitäten und Wohnorte von Schülerinnen und Schülern auch demografische Daten in möglichst kleinen statistischen Einheiten auf Häuserblockniveau berücksichtigt. Der Einsatz dieses KI-Systems spart den Schulverwaltungen viel Zeit, da die Schulbezirke automatisch nach benutzerdefinierten Kriterien erzeugt werden, etwa im Hinblick auf möglichst kurze Schulwege.
- Das KI-System für Steuerfestsetzung und Risikomanagement analysiert Steuererklärungen von Steuerpflichtigen, erstellt Risikoprofile und führt Plausibilitätsprüfungen durch. Die Effizienz- und Effektivitätssteigerung dieses KI-Systems für die Verwaltung besteht darin, dass durch die automatisierte Analyse von großen Mengen an Steuererklärungen in kürzester Zeit massiv Zeit gespart und der Arbeitsaufwand der manuellen Überprüfung minimiert wird. Durch den Einsatz von KI im Risikomanagement kann das System Steuerpflichtige anhand bestimmter Kriterien in Risikoklassen einteilen, so dass die Steuerbehörden gezielt ihre Ressourcen auf diejenigen Fälle lenken können, die ein höheres Risiko für Steuerhinterziehung oder fehlerhafte Angaben aufweisen.
- Das Bing AI-System trägt dazu bei, dass Nutzerinnen und Nutzer schneller qualitativ hochwertige Informationen finden können, ihre Suchanfragen effizienter abwickeln und personalisierte Ergebnisse erhalten.
- Das DeepL-System nutzt tiefe neuronale Netzwerke, um die Kontextabhängigkeit und Bedeutung von Wörtern und Sätzen in verschiedenen Sprachen besser zu erfassen. Dadurch sind die Übersetzungen in vielen Fällen näher am menschlichen

Ausdruck. DeepL liefert genaue Übersetzungen, die den Satz- und Textzusammenhang berücksichtigen.

- Der Einsatz von KI-Systemen wie Google Images kann die Effizienz und Effektivität bei der Suche nach visuellen Inhalten erheblich verbessern. Google Images verwendet Bilderkennung und maschinelles Lernen, um visuelle Informationen zu analysieren und relevante Bilder zu finden.
 - Der Einsatz von KI-Systemen wie Webcrawler kann die Effizienz und Effektivität bei der Sammlung von Informationen aus dem Internet erheblich verbessern. Der Webcrawler kann helfen, die Relevanz von Inhalten auf Webseiten zu bewerten und priorisierte URLs oder Bereiche für die Crawl-Aufgabe auszuwählen. Es können Veränderungen auf Webseiten erkannt werden, indem vorherige Versionen mit aktuellen Webseiten verglichen werden. Dadurch können Webcrawler gezielt Aktualisierungen und Änderungen erfassen, anstatt die gesamte Webseite erneut zu durchsuchen.
 - Mit dem KI-System Vectech IDX wird geprüft, ob in Berlin-Mitte die Tigermücke schon präsent ist, welche weitere invasive Stechmücken zu finden sind und ob und welche Zecken gefunden werden können. Das Ziel besteht darin, zu verhindern, dass Menschen durch Mücken und Zecken infiziert werden. Das Gesundheitsamt ist schnell und effizient in der Lage, die Überwachung der Krankheitsvektoren zu ermöglichen. Das System arbeitet ohne personenbezogene Daten und ist Passwortgeschützt.
8. Welche spezifischen Maßnahmen werden ergriffen, um die Datensicherheit und den Datenschutz in Bezug auf diese KI-Systeme zu gewährleisten?

Zu 8.:

Um die Datensicherheit und den Datenschutz in Bezug auf KI-Systeme sicherzustellen, werden folgenden spezifische Maßnahmen ergriffen:

- Datenmanagement: Es werden nur die notwendigen Daten für den jeweiligen Anwendungsfall erfasst und verwendet. Dadurch wird das Risiko des unbeabsichtigten Zugriffs auf sensible Informationen minimiert.
- Zugangskontrolle: Die Zugriffe auf die verwendeten Daten in dem KI-System werden durch Authentifizierung, Autorisierung und Zugangsrechten nur auf autorisierte Benutzerinnen und Benutzer beschränkt.
- Compliance mit Datenschutzgesetzen: Eingesetzte KI-Systeme werden in Übereinstimmung mit den geltenden Datenschutzgesetzen und -vorschriften

entwickelt und betrieben, wie beispielsweise der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO).

- Sensibilisierung der Benutzerinnen und Benutzer für den Umgang mit KI-Systemen: z.B. Anweisung für Lehrkräfte, bei einer unterrichtlichen Nutzung von KI-Systemen den Einsatz von personenbezogenen Daten von Schülerinnen und Schülern auszuschließen.
9. Welche Ausbildung und Unterstützung wird den Mitarbeitern der Verwaltung angeboten, um sie auf den Umgang mit diesen KI-Systemen vorzubereiten?

Zu 9.:

Die Ausbildung und Unterstützung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung, in Bezug auf den Umgang mit den KI-Systemen, ist von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass die Technologie effektiv und verantwortungsvoll eingesetzt wird.

Die technische Schulung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erfolgt in der jeweiligen Behörde, in der das spezifische KI-System eingesetzt wird. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden geschult, um die spezifischen KI-Systeme und -Plattformen, die in ihrer Behörde eingesetzt werden, zu verstehen und zu bedienen. Das umfasst die technischen Aspekte der Datenverarbeitung und die Verwendung des KI-Systems für das jeweilige Aufgabengebiet.

In der Verwaltungsakademie Berlin wird mehrmals im Jahr der Kurs „Datenschutz-Grundlagen zur DSGVO verstehen und sicher anwenden“ für alle Verwaltungsbeschäftigten angeboten. In diesem Kurs werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Berliner Verwaltung geschult, wie sie mit personenbezogenen Daten umgehen müssen, um die Einhaltung von Datenschutzgesetzen zu gewährleisten.

Das CityLab Berlin hat im Auftrag des Berliner Senats am 12. Juni 2023 einen Workshop zum Thema „KI für die Berliner Verwaltung“ durchgeführt, um den Verwaltungsbeschäftigten das Potenzial von generativen KI-Systemen für die Verwaltungsarbeit zu verdeutlichen und mit den aktuellen Herausforderungen des Einsatzes von KI-Systemen in der Verwaltung umzugehen.

10. Welche Pläne gibt es für die zukünftige Implementierung und Entwicklung von KI-Systemen der Berliner Verwaltung?

Zu 10.:

Eine vollständige Übersicht der in Hoheit der Ressorts geplanten zukünftigen Implementierung und Entwicklung von KI-Systemen der Berliner Verwaltung liegt dem Senat

nicht vor. Aufgrund der derzeit rasanten Entwicklung der Einsatzmöglichkeiten von KI-Lösungen gibt es noch keine berlinweite ausdifferenzierte Strategie für den Einsatz von KI-Systemen, gleichwohl ist der Senat bestrebt, den vielfältigen Nutzen dieser Systeme für die Berliner Verwaltung insgesamt fruchtbar zu machen.

Folgende Maßnahmen sind bekannt:

Die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie verfolgt die Entwicklung und die Einsatzmöglichkeiten von KI-Systemen aufmerksam und steht dazu in einem länderübergreifenden Austausch.

Der Einsatz von KI-Systemen ist im Rahmen der Modernisierung (z.B. von ELSTER) und der Förderung der Digitalisierung durch KONSENS von der Senatsverwaltung für Finanzen weiterhin angestrebt.

Berlin, den 30. August 2023

Der Regierende Bürgermeister von Berlin
In Vertretung

Martina Klement
Staatssekretärin für Digitalisierung
und Verwaltungsmodernisierung / CDO