

Einfache Anfrage Hess-Rebstein vom 25. September 2023

Effizienzsteigerung durch künstliche Intelligenz und Prozessautomatisierung

Schriftliche Antwort der Regierung vom 17. Oktober 2023

Sandro Hess-Rebstein erkundigt sich in seiner Einfachen Anfrage vom 25. September 2023 nach den Einsatzmöglichkeiten und dem Potenzial von künstlicher Intelligenz (KI) und Prozessautomatisierung im Ratsbetrieb und in der Staatsverwaltung und fragt nach den Risiken dieser Anwendungen sowie nach Zwecken, die den Einsatz von KI-gestützten Anwendungen oder Automatisierung ausschliessen.

Die Regierung antwortet wie folgt:

Der Einsatz von Automatisierung und KI im Ratsbetrieb sowie in der öffentlichen Verwaltung birgt verschiedene Potenziale. Effizienzsteigerungen, aber auch Qualitätsgewinne und neue Formen der Informationsgewinnung und -aufbereitung zählen ebenso dazu wie eine bessere Verfügbarkeit von Services der öffentlichen Verwaltung.

Ein Teil der Antworten auf diese Einfache Anfrage wurde mit Unterstützung eines Large Language Models erstellt. Das vorliegende Geschäft kann daher als Pilotversuch für den Beizug von KI bei der Beantwortung von parlamentarischen Vorstössen dienen. Festzuhalten ist, dass sich nicht alle Prozesse, Dienstleistungen und Fragestellungen gleichermassen für eine Automatisierung eignen. Welche zeitlichen oder finanziellen Einsparungen erzielt werden können, muss für jeden Anwendungsfall spezifisch ermittelt werden. Auch die Risiken sind anwendungs- und fallspezifisch abzuwägen.

Derzeit wird gestützt auf einen Auftrag der Finanzkommission eine KI-Strategie erarbeitet (vgl. Auftrag der Finanzkommission vom 25. Mai 2023 zum Kantonsratsbeschluss über die Rechnung 2022 [33.23.01]). Diese soll auf Grundlage einer Potenzial- und Umfeldanalyse die Rahmenbedingungen klären und mögliche Anwendungsfelder identifizieren. Gegenstand des Auftrags sind auch die Ermittlung allfälliger Risiken und das Ergreifen adäquater Massnahmen.

Zu den einzelnen Fragen:

1. In der Staatsverwaltung sind verschiedene Anwendungsbereiche für KI denkbar. Der Einsatz von KI verspricht dabei durchaus Effizienzgewinne und Kosteneinsparungen, birgt aber auch gewisse Risiken und verlangt daher nach einem umsichtigen Einbezug rechtlicher und ethischer Aspekte.
 - *Dokumentenverwaltung und Archivierung*: In dieser Hinsicht könnten KI-gestützte Dokumentenmanagementsysteme von entscheidender Bedeutung sein. Diese Systeme könnten maschinelles Lernen und natürliche Sprachverarbeitung (NLP) nutzen, um die automatisierte Erfassung, Klassifizierung, Indexierung und Archivierung von Dokumenten zu ermöglichen. Solche Systeme könnten zur Minimierung manueller Aufwände und zur Optimierung der Informationsverwaltung beitragen.

- *Datenanalyse und Entscheidungsfindung*: Fortschrittliche analytische Verfahren, einschliesslich maschinellem Lernen und Data Mining¹, könnten verwendet werden, um umfangreiche Datensätze zu durchsuchen und komplexe Muster und Trends zu erkennen. So könnten Entscheidungsträger mit fundierten Erkenntnissen für die Politikgestaltung und die Strategieentwicklung bedient werden.
 - *Interaktionen mit Bürgerinnen und Bürgern*: Bei der Bewältigung von Bürgeranfragen und -anliegen könnten z.B. Chatbots und virtuelle Assistenten eine Schlüsselrolle spielen. Diese Systeme könnten Sprachverarbeitungsalgorithmen und Natural Language Understanding (NLU) verwenden, um in natürlicher Sprache gestellte Fragen zu interpretieren und angemessene Antworten zu generieren. Sie könnten einen 24/7-Zugang zu Informationen bieten und personelle Ressourcen freispielen.
 - *Automatisierte Berichterstattung*: Im Bereich der automatisierten Berichterstattung und Datenvisualisierung könnten fortschrittliche Datenbankabfragen und Visualisierungstechniken genutzt werden, um Echtzeitinformationen und Leistungskennzahlen für eine effektive Überwachung und Transparenz bereitzustellen.
 - *Parlamentarische Vorstösse und Gesetzgebung*: Im politischen Kontext könnte Textmining² und semantische Analyse verwendet werden, um Gesetzesvorschläge und parlamentarische Dokumente auf relevante Informationen zu durchsuchen. Dies könnte eine effizientere Gesetzgebung sowie eine fundiertere Entscheidungsfindung durch die Identifizierung von Verknüpfungen zwischen verschiedenen rechtlichen Texten und dem aktuellen Gesetzgebungsprozess ermöglichen. Zudem könnten die entsprechenden Instrumente für die Optimierung der Formulierung von parlamentarischen Vorstössen genutzt werden.
 - *Budgetierung und Finanzmanagement*: Im Finanzbereich könnten KI-gestützte Modelle zur automatisierten Budgetierung und Finanzplanung beitragen. Mit diesen Modellen könnten präzisere Prognosen erstellt und die Budgetierung optimiert werden.
 - *Risikomanagement*: Bei der Identifizierung und Bewertung von Risiken in verschiedenen Verwaltungsbereichen könnten KI-gestützte Modelle eine frühzeitige Risikoerkennung ermöglichen und die Umsetzung geeigneter Massnahmen zur Risikominimierung fördern.
2. Die aktuellen Anwendungsfälle im Kanton St.Gallen lassen sich grob in zwei verschiedene Bereiche teilen. Erstens sind Anwendungen im Einsatz, die auf internen Daten basieren und in der Folge standardmässig in bestehende Prozesse integriert werden. So wurde z.B. die Grundlage geschaffen, um Robotic Process Automation (RPA) einzuführen. Diese Anwendungen sind nicht KI-basiert. Sie sind aber in der Lage, Prozessschritte vollautomatisch abzuwickeln. RPA eignen sich vor allem für manuelle Standardprozesse.

Zweitens werden in der Staatsverwaltung auch frei verfügbare, nicht speziell an Gegebenheiten im Kanton St.Gallen angepasste Tools eingesetzt. Dazu zählen Hilfsmittel wie DeepL oder ChatGPT. Die Regierung hat gemeinsam mit der Vereinigung St.Galler Gemeindepräsidentinnen und Gemeindepräsidenten (VSGP) zur Nutzung solcher sprachgestützten KI-Anwendungen im September 2023 Leitlinien herausgegeben, die von den Mitarbeitenden der Staatsverwaltung zu beachten sind.

Im Rahmen der Erarbeitung der KI-Strategie soll auch eine genauere Erhebung der im Kanton St.Gallen bereits im Einsatz stehenden KI-Systeme erfolgen.

¹ Unter Data Mining versteht man die systematische Anwendung statistischer Methoden auf grosse Datenbestände mit dem Ziel, neue Querverbindungen und Trends zu erkennen. Solche Datenbestände werden aufgrund ihrer Grösse mittels computergestützter Methoden verarbeitet.

² Textmining ist ein Bündel von algorithmusbasierten Analyseverfahren zur Entdeckung von Bedeutungsstrukturen aus un- oder schwachstrukturierten Textdaten. Es werden Strukturen erschlossen, welche die Benutzerinnen und Benutzer in die Lage versetzen sollen, Kerninformationen der verarbeiteten Texte schnell zu erkennen.

3. Die Implementierung von Automatisierungstechnologien in der öffentlichen Verwaltung birgt das Potenzial, erhebliche Zeit- und Kostenreduktionen zu realisieren, ohne dabei die Qualität der Dienstleistungen zu beeinträchtigen. Durch den Einsatz von automatisierten Prozessen können repetitive Aufgaben effizienter und präziser erledigt werden, was zu verkürzten Bearbeitungszeiten und einer optimaleren Ressourcennutzung führt. Diese Einsparungen können dazu beitragen, die Verwaltungseffizienz zu steigern und öffentliche Mittel effektiver einzusetzen, ohne dass die Servicequalität darunter leidet. Zu beachten ist allerdings, dass eine Automatisierung von Prozessen zunächst Investitionen (sowohl von finanziellen als auch von personellen Ressourcen) erfordert. Einsparungen werden häufig nicht sofort, sondern erst über mittlere Frist erzielt.
4. Betreffend den Vergleich mit anderen Kantonen bestehen aktuell keine Benchmarks. Zudem sind keine öffentlich zugänglichen Kennzahlen zu KI-gestützten Anwendungen oder zu Prozessautomatisierung in der öffentlichen Verwaltung bekannt. Der Kanton St.Gallen ist aber mit verschiedenen Kantonen und dem Bund im Austausch, um die bestehenden Erfahrungen in diesem Bereich zu erheben und mögliche Synergien beim Einsatz und der Regulierung von KI-basierten Systemen zu realisieren.
5. Bei der Anwendung von KI können Hindernisse wie datenschutzrechtliche Einschränkungen, ethische Überlegungen und Unsicherheiten in Bezug auf Haftung und Transparenz auftreten. Es ist wichtig, diese Faktoren sorgfältig zu berücksichtigen. Auch gilt es zu beachten, dass die von KI-basierten Systemen generierten Ergebnisse in der Regel geprüft, abgewogen, kontextualisiert und weiterbearbeitet werden müssen. Wie unter Ziff. 1 bereits ausgeführt, wird im Kanton St.Gallen derzeit eine KI-Strategie erarbeitet, die zu den Chancen und Risiken von KI in der Staatsverwaltung Aufschluss geben wird.
6. Grundsätzlich gibt es keine Gründe, welche die Nutzung von KI für die genannten Zwecke vollständig ausschliessen. Dennoch sollten Datenschutzaspekte, ethische Überlegungen und Kosten-Nutzen-Erwägungen in jedem Fall sorgfältig berücksichtigt werden.
7. Die Antworten basieren auf verschiedenen Berichten, den Leitlinien «Künstliche Intelligenz» des Bundes³, internen Abklärungen sowie Antworten eines Large Language Models.

Die Regierung verweist zudem auf den in Bearbeitung stehenden Auftrag der Finanzkommission zur Entwicklung einer KI-Strategie. Aufgrund dieses Auftrags erachtet die Regierung ein Postulat zu diesem Thema als nicht erforderlich.

³ Abrufbar unter <https://www.sbf.admin.ch/sbf/de/home/bfi-politik/bfi-2021-2024/transversale-themen/digitalisierung-bfi/kuenstliche-intelligenz.html>.