

**Einführung SwissGPT in der Gemeindeverwaltung Köniz**

Kredit; Direktion Umwelt und Betriebe

Die Gemeindeverwaltung Köniz treibt den Einsatz des generativen KI-Systems SwissGPT voran, da mit dieser Schweizer Lösung alle Daten in der Schweiz verbleiben und in Schweizer Rechenzentren unter Einhaltung der Schweizer Datenschutzbestimmungen verarbeitet werden. Seit Herbst 2024 wird in der Gemeindeverwaltung von Köniz ein Pilotbetrieb mit SwissGPT durchgeführt, um die Leistungsfähigkeit und Wirksamkeit von SwissGPT in einer realen Arbeitsumgebung zu testen. Folgend soll nun die Einführung von SwissGPT in der Gemeindeverwaltung standardmässig eingeführt werden, um die Vorteile von SwissGPT zu nutzen und gleichzeitig die Risiken im Zusammenhang mit der Verarbeitung von sensiblen Daten zu minimieren.

*Begriffsklärung**Künstliche Intelligenz*

Als künstliche Intelligenz (KI, auch: Artificial Intelligence AI) bezeichnet man Maschinen (Computersysteme), die menschliche Intelligenzprozesse, wie beispielsweise Analysieren und Schlussfolgerungen, ausführen können. KI-Anwendungen sind zum Beispiel Expertensysteme, Verarbeitung natürlicher Sprache (Natural Language Processing, NLP), Spracherkennung und maschinelles Sehen (Machine Vision).

*Generative KI-Systeme*

Generative KI-Systeme sind Algorithmen (Programmcode), die in der Lage sind, eigenständig neue Inhalte zu erschaffen. Dabei werden in grossem Umfang bestehende Daten verwendet, um Muster und Strukturen zu erkennen und daraus eigene Ergebnisse (wie Texte, Bilder, Sprache, Musik, Videos) zu generieren.

*Algorithmen*

Algorithmen sind (komplexe) Regelwerke zur Lösung von Problemen (Programmcode). Sie verarbeiten Eingabedaten mit Hilfe von verschiedenen mathematischen und statistischen Methoden, um auf diesem Weg eine Ausgabe in Form von Daten oder Handlungsvorschriften zu generieren.

*GPT*

GPT steht für „Generative Pretrained Transformer“. Es bezieht sich auf eine Familie von Künstlichen Intelligenzen, die auf der Transformer-Architektur basieren und durch vorheriges Training mit grossen Mengen an Textdaten vielseitige generative Fähigkeiten entwickelt haben.

*Large Language Models*

Large Language Models (LLMs) stellen eine Klasse von Modellen für die Verarbeitung natürlicher Sprache (Natural Language Processing, NLP) dar. LLMs werden mithilfe Machine-Learning-Algorithmen auf der Grundlage umfangreicher Datasets trainiert, um die Muster und Strukturen der menschlichen Sprache zu erlernen.

*LLM-Dienste*

Es gibt verschiedene LLM-Dienste (Large Language Model-Dienste), die von unterschiedlichen Unternehmen und Organisationen bereitgestellt werden. Einige der bekanntesten sind:

- ChatGPT des amerikanischen Unternehmens OpenAI: Eine spezifische Implementierung von GPT, die für Dialoganwendungen optimiert ist. GPT-3 und GPT-4: Allgemeine Sprachmodelle, die für eine Vielzahl von Textgenerierungsaufgaben verwendet werden können.

- Google Bard: Ein von Google entwickeltes Sprachmodell, das ähnliche Fähigkeiten wie GPT-3 bietet.
- Microsoft Azure OpenAI Service: Bietet Zugang zu OpenAI's GPT-Modellen über die Azure-Plattform, integriert mit weiteren Azure-Diensten.

## **1. Ausgangslage**

KI-basierte Sprachmodelle wie beispielsweise ChatGPT ermöglichen die Automatisierung von Aufgaben wie dem Schreiben von Beiträgen, dem Erstellen von Zusammenfassungen, dem Korrigieren von Texten oder dem Beantworten von Fragen. Neben ChatGPT gibt es weitere textverarbeitende KI-Systeme, die in verschiedenen Anwendungsbereichen eingesetzt werden. Beispiele hierfür sind das Übersetzungsprogramm DeepL, das eine hohe Qualität bei der Übersetzung von Texten bietet, oder DALL-E, ein System, das aus Textbeschreibungen Bilder erstellen kann. Diese Technologien haben das Potenzial, die Effizienz und Produktivität in der Verwaltung deutlich zu steigern und neue Möglichkeiten für die Bearbeitung von Informationen zu eröffnen.

Die rasanten Fortschritte im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) haben dazu geführt, dass generative KI-Systeme, welche Inhalte selbstständig erzeugen können, zunehmend von Mitarbeitenden in den Verwaltungsprozessen eingesetzt werden. Auch Mitarbeitende von Köniz nutzen solche Dienste. Zurzeit bestehen in unserer Gemeinde derzeit keine spezifischen Vorgaben oder Handlungsanweisungen für den Einsatz dieser Technologien. Dieser Umstand birgt Risiken und führt zu Handlungsunsicherheit bei den Mitarbeitenden.

Die Gemeindeverwaltung steht aktuell vor der Herausforderung, die Vorteile von Künstlicher Intelligenz (KI) und Large Language Model (LLM)-Diensten zu nutzen, während sie gleichzeitig die Risiken im Zusammenhang mit der Verarbeitung von sensiblen Daten und der Abhängigkeit von externen Anbietern minimieren muss. Um einen verantwortungsvollen und nachhaltigen Einsatz von KI-Systemen in der Gemeindeverwaltung zu gewährleisten, wurde in einem ersten Schritt die Weisung 1.3 W 1 (LW 1) "Nutzung der Informatikmittel" mit neuen Regelungen zu KI-Systemen ergänzt. Diese Weisung hält fest, dass Mitarbeitende unter bestimmten Voraussetzungen KI-Systeme nutzen dürfen, jedoch unter der Bedingung, dass keinerlei Personendaten oder andere sensible Informationen in diese Systeme eingegeben werden.

Trotz interner Weisungen, Schulungen und Merkblätter besteht jedoch immer noch ein beträchtliches Risiko, dass Mitarbeitende beim Einsatz von KI-Systemen Fehler machen z.B., dass sensible Daten eingegeben werden oder falsche oder unvollständige Informationen genutzt werden. Dies kann auf verschiedene Faktoren wie Missverständnisse oder Unkenntnis der Vorgaben, die Komplexität der Materie und die fehlende Praxis im Umgang mit generativen KI-Systemen zurückgeführt werden. Solche Fehler können zu Datenschutz- und Sicherheitsvorfällen führen, wenn sensible Daten unsachgemäss behandelt oder offengelegt werden. Der Gemeinderat hat daher in seinem Beschluss vom 19.6.2024 (GRB 2024/307) die Abteilung Informatikzentrum damit beauftragt, dem Gemeinderat zeitnah zusätzlich eine technische Massnahme vorzulegen, welche einen sicheren Einsatz von generativen KI-Systemen umfasst.

## **2. Durchgeführter Pilotbetrieb mit SwissCPT**

Als technische Massnahme wurde im Herbst 2024 ein Pilotbetrieb für die Nutzung von SwissGPT initiiert, um KI-Systeme ordnungsgemäss in Verwaltungsprozesse zu integrieren und Erkenntnisse über die Handhabung zu gewinnen. SwissGPT ist ein LLM-Dienst, der speziell für den Einsatz in der öffentlichen Verwaltung durch das Schweizer Unternehmen AlpineAI AG entwickelt wurde. Basierend auf einer Reihe von Algorithmen und neuronalen Netzen ermöglicht SwissGPT das Verständnis und die Generierung natürlicher Texte.

Um allen Mitarbeitenden die Möglichkeit zu geben, sich über KI zu informieren, wurden Schulungen und Informationsveranstaltungen durchgeführt. Diese fanden sowohl für die Teilnehmenden des Pilotbetriebs als auch für alle anderen Mitarbeitenden statt. Die Mitarbeitenden der Pilotgruppe erhielten zusätzlich eine spezifische Schulung für die Nutzung von SwissGPT. Im Rahmen des Pilotbetriebs wurde der Zugang über den Web-Browser für die Nutzung von

SwissGPT ab September 2024 ermöglicht, und die Teilnehmenden konnten damit ihre Arbeit mit dem LLM-Dienst aufnehmen. Mit wöchentlichen E-Mails wurden sie zudem von der Firma AlpineAI auf die Möglichkeiten und Chancen von SwissGPT mittels beispielhaften Prompts hingewiesen.

Der Pilotbetrieb mit SwissGPT war erfolgreich und hat gezeigt, dass die Lösung eine effektive und sichere Möglichkeit bietet, LLM-Dienste in der Gemeindeverwaltung einzusetzen. Auch die durchgeführte Nutzungsanalyse bestätigte, dass SwissGPT intensiv durch die Mitarbeitenden genutzt wurde und zu Effizienzsteigerungen und Zeitersparnissen führte. Die Ergebnisse und Erfahrungen der Nutzung von SwissGPT in der Gemeindeverwaltung Köniz wurden zum Abschluss der Pilotphase im Frühling 2025 in einem Abschlussbericht dokumentiert.

Aufgrund der positiven Erfahrungen soll SwissGPT dauerhaft in der Gemeindeverwaltung eingeführt werden. Zu diesem Zweck wurde dem Gemeinderat ein entsprechender Antrag vorgelegt, der auch die Integration des zukünftigen Einsatzes von KI-Systemen in die bestehenden Strategien und Vorgaben der Gemeindeverwaltung Köniz beinhaltet. Ebenso wurden Kriterien festgelegt, welche Mitarbeitenden bevorzugt von den beschränkten Lizenzen Gebrauch machen können.

### **3. Einführung und Nutzung von SwissGPT**

Mit der Einführung sollen die Mitarbeitenden die Möglichkeit erhalten, praktische Erfahrungen im Umgang mit SwissGPT zu sammeln. Diese Erfahrungen bilden die Grundlage, um den Mehrwert in der täglichen Arbeit gezielt zu steigern und eine ausgewogene Balance zwischen Lernen und Effizienzgewinn zu erreichen.

Das Ziel des Einsatzes von SwissGPT ist es die Effizienz und die Produktivität der Verwaltung weiter zu verbessern.

Folgende Teilziele sollen erreicht werden:

- Teilziel 1: SwissGPT erfolgreich in der Gemeindeverwaltung einführen und sicherzustellen, dass die Lösung den Anforderungen und Bedürfnissen der Gemeindeverwaltung entspricht.
- Teilziel 2: Mitarbeitenden auf die Nutzung von SwissGPT zu schulen, damit sie den Umgang mit KI-Technologien lernen, die Lösung effektiv und sicher nutzen und ihre Produktivität steigern können.
- Teilziel 3: SwissGPT in die Betriebsabläufe der Gemeindeverwaltung integrieren und dokumentieren, um eine effektive Nutzung und nachhaltige Produktionssteigerung mittels SwissGPT zu gewährleisten.

### **4. Erklärungen zu SwissGPT**

SwissGPT ist ein KI-basiertes System, das die Gemeindeverwaltung bei der Erfüllung ihrer Aufgaben unterstützen soll. Im Folgenden werden einzelne Punkte zu SwissGPT kurz beschrieben.

#### **4.1 Vertraulichkeit und Datensicherheit bei der Nutzung von SwissGPT**

SwissGPT verarbeitet personenbezogene Daten wie Namen und E-Mail-Adressen von Mitarbeitenden sowie die Eingaben (Prompts), die von den Mitarbeitenden gemacht werden. Die Prompts können personenbezogene Daten enthalten. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass diese Daten nicht an öffentliche Large Language Model (LLM)-Dienste weitergegeben werden. Stattdessen werden sie intern von SwissGPT verarbeitet, um die gewünschten Ergebnisse zu liefern. Alle Nutzerdaten der Mitarbeitenden werden verschlüsselt gespeichert und übertragen, um eine hohe Datensicherheit zu gewährleisten. Der Zugriff auf die Daten ist streng reglementiert. Jeder Mitarbeitende von Köniz hat nur Zugriff auf seine eigenen Daten und Anfragen, nicht

auf die Daten und Anfragen anderer Mitarbeitenden. Dies gilt auch für die Verarbeitung von personenbezogenen Daten.

Werden Chats durch den Mitarbeitenden gelöscht, so verbleiben die Daten für eine kurze Zeit im System und werden dann unwiederbringlich gelöscht, um die Privatsphäre der Nutzer zu schützen und die Vertraulichkeit der Daten zu gewährleisten.

Alle Eingaben sowie Antworten werden ausschliesslich in zwei sich in der Schweiz befindenden Rechenzentren, nämlich Green Datacenter AG und RIZ AG, verarbeitet und nur so lange gespeichert, wie es für die Verarbeitung und Bereitstellung der Dienste erforderlich ist. Anschliessend werden die Daten unwiderruflich gelöscht. Die Könizer Daten werden nicht zum Training von SwissGPT oder anderen KI-Modellen verwendet.

Die Gemeinde schliesst mit AlpineAI AG, als Lieferant des LMM-Dienstes SwissGPT, für den Betrieb eine Datenschutzvereinbarung ab. Diese Vereinbarung definiert klare Verantwortlichkeiten und Pflichten beider Parteien in Bezug auf den Schutz und die Sicherheit der Daten.

#### **4.2 Partnerschaften und Entwicklung von Swiss GPT**

AlpineAI wurde im August 2023 gegründet und arbeitet eng mit führenden Schweizer Forschungsinstitutionen wie der ETH Zürich, der EPFL und der Universität Zürich zusammen. Diese Kooperationen sollen dazu beitragen, die technologische Souveränität der Schweiz im Bereich der Künstlichen Intelligenz zu stärken.

Die ETH Zürich hat angekündigt, dass im Spätsommer 2025 ein selbstentwickeltes Sprachmodell auf Open-Source-Basis veröffentlicht wird. Entwickelt wird es gemeinsam von der Hochschule und dem Schweizer Supercomputer-Zentrum CSCS. Das ETH/CSCS-Sprachmodell bietet SwissGPT eine Chance, von einem vertrauenswürdigen, leistungsfähigen Schweizer Modell zu profitieren und gleichzeitig Services, Support und Schnittstellen bereitzustellen, die Kunden benötigen. Es stärkt Schweizer AI-Souveränität und kann SwissGPT ermöglichen, sich unabhängiger von US-Modellen zu machen, sofern die Leistungsfähigkeit des ETH-Modells konkurrenzfähig ist.

Der Bund hat kürzlich im Rahmen der Strategie «Digitale Schweiz» ebenfalls die Einführung von SwissGPT als konkrete Massnahme für das 4Q 2025 aufgenommen, um eine heimische, datenschutzkonforme Alternative zu US- und chinesischen LLM-Angeboten zu etablieren. Aktuell befindet sich die Massnahme in der Umsetzungsphase (Pilotierung). Die Federführung liegt beim BAKOM (im UVEK), gemeinsam mit weiteren Departementen; der Zeitplan ist in den digital.swiss Aktionsplänen dokumentiert<sup>1</sup>.

#### **4.3 SwssGPT als “ready-to-use”-Lösung**

Die Lösung SwissGPT ist ein innovatives Produkt, für das es auf dem Schweizer Markt keine vergleichbaren Angebote gibt. SwissGPT ist die einzige sofort einsatzbereite Lösung auf dem Markt, die speziell für Verwaltungen in der Schweiz entwickelt wurde – ohne dass Systemintegration oder Eigenentwicklungen erforderlich sind. Im Gegensatz zu Plattformlösungen wie SecureGPT, Shiel-dGPT oder Private AI, die primär als technische Frameworks für individuelle Anwendungen konzipiert sind, bietet SwissGPT eine benutzerfreundliche Komplettlösung, die unmittelbar genutzt werden kann. SwissGPT ist gezielt auf hochregulierte Bereiche wie die öffentliche Verwaltung und das Gesundheitswesen ausgerichtet, erfüllt die Vorgaben des Datenschutzgesetzes des Kantons Bern (KDSG) sowie der zugehörigen Verordnung (KDSV) und verarbeitet sämtliche Daten ausschliesslich in Rechenzentren innerhalb der Schweiz. Dadurch ermöglicht SwissGPT eine sichere, transparente und kalkulierbare Nutzung von generativer KI – unabhängig von internationalen Cloud-Diensten. In dieser Kombination aus Datenschutz, sofortiger Einsatzbereitschaft und Schweizer Hosting nimmt SwissGPT aktuell eine Alleinstellung im Schweizer Verwaltungsumfeld ein.

---

<sup>1</sup> <https://digital.swiss/de/aktionsplan/massnahme/einfuehrung-von-swissgpt>

## 5. Rahmenbedingungen

### 5.1 Rechtliche Grundlagen

Die Einführung von SwissGPT in der Gemeindeverwaltung muss den datenschutzrechtlichen Vorgaben des Kantons Bern entsprechen, insbesondere dem kantonalen Datenschutzgesetz (KDSG) und der dazugehörigen Verordnung (KDSV). Bei der Nutzung von Cloud-Diensten wie SwissGPT sind höhere Anforderungen an die Datensicherheit, den Datenzugriff sowie an den Standort der Datenhaltung zu erfüllen.

### 5.2 Abgrenzung

Das vorliegende Geschäft wird inhaltlich mit anderen "Cloud"-Geschäften, insbesondere mit der Initialisierung zur Einführung von Microsoft 365 (M365), abgestimmt. Ziel ist es, einheitliche Regeln für alle Cloud-Dienste festzulegen. Im Rahmen dieses Prozesses werden grundlegende Arbeiten wie die Datenklassifizierung und die Entwicklung einer Cloud-Strategie durchgeführt, die auch für das Projekt zur Einführung von SwissGPT relevant sind und eine kohärente und sichere Nutzung von Cloud-Diensten in der Gemeindeverwaltung gewährleisten sollen.

### 5.3 Informatik Strategie Köniz

In der Informatik-Strategie ist das strategische Feld "Innovation und Digitalisierung" festgelegt. Dieses beinhaltet das Ziel, dass die Informatik proaktiv die digitale Transformation der Gemeindeverwaltung unterstützt, damit diese digital handeln, informieren und kommunizieren kann. Folgende strategische Stossrichtung ist dabei festgehalten:

"S1 - Der Einsatz neuer IT-Technologien wie z. B. automatisierte Wissensarbeit, Internet der Dinge und Cloud-Technologien werden gefördert. Synergien und Kooperationen werden angestrebt, um einen Mehrwert für die Gemeindeverwaltungen zu erzeugen".

## 6. Finanzen

Die Nutzungskosten von SwissGPT sind im Vergleich zu grossen internationalen Anbietern tendenziell höher, da SwissGPT auf lokale Datenhaltung, hohe Datenschutzstandards und eine spezifische Anpassung an die Schweizer Sprachräume setzt. Diese Faktoren führen zu höheren Betriebs- und Entwicklungskosten, bieten jedoch gleichzeitig einen entscheidenden Mehrwert in Form von Datenhoheit, Rechtssicherheit und Sprachgenauigkeit.

| Beschreibung   | Jährliche Kosten |
|--|------------------|
| Lizenzierung ab 2026 mit einem geschätzten Mengengerüst von 150 Lizenzen | CHF 120'000.00   |

Dem Parlament wird beantragt, einen Kredit von jährlich wiederkehrend CHF 120'000 zu beschliessen.

Die Zuständigkeit des Parlaments ergibt sich aus Artikel 48 Buchstabe b der Gemeindeordnung, wonach das Parlament jährlich wiederkehrende Ausgaben über CHF 60'000 bis CHF 1 Mio. beschliesst.

Um den rasanten Fortschritten im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) Rechnung zu tragen, wird der Vertrag mit einer Mindestlaufzeit von einem Jahr abgeschlossen und kann danach jeweils mit einer Frist von drei Monaten auf das Ende der Vertragsperiode gekündigt werden.

## 7. Marktentwicklung KI-Systeme

Der Markt für Künstliche Intelligenz (KI) und grosse Sprachmodelle (LLMs) entwickelt sich sehr dynamisch. Immer mehr Firmen bringen neue, oft auch kostengünstigere Lösungen auf den Markt, wodurch das Angebot immer breiter wird. Viele bestehende Software-Anwendungen erhalten nach und nach KI-Funktionen, die die Arbeit von Mitarbeitenden erleichtern, aber auch ihre Aufgaben verändern können. Das Nutzerverhalten wandelt sich dadurch, weil viele sich daran gewöhnen, solche Systeme im Alltag zu verwenden. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Sicherheit, Datenschutz und den sorgfältigen Umgang mit sensiblen Daten. Für Ge-

meinden bedeutet das einerseits Chancen für effizientere Abläufe und bessere Services für die Bevölkerung, andererseits müssen mögliche Risiken gut geprüft werden. Die Kosten können je nach Lösung stark variieren, weshalb eine sorgfältige Auswahl und laufende Bewertung wichtig ist.

## **8. Folgen bei Ablehnung**

Die Gemeindeverwaltung muss sich heute mit KI-Systemen befassen und diese gezielt einführen, um die Arbeit effizienter und moderner zu gestalten. KI kann Mitarbeitende bei Routineaufgaben entlasten, die Bearbeitung von Anfragen beschleunigen und den Bürgerservice verbessern. Wenn keine passenden Lösungen angeboten werden, riskiert die Gemeindeverwaltung, dass Mitarbeitende eigenständig unsichere oder ungeprüfte KI-Dienste nutzen, was zu Datenschutzproblemen und fehlerhaften Ergebnissen führen kann.

Mit der Ablehnung des Antrags zur Einführung von SwissGPT könnte eine geeignete KI-Lösung in der Gemeindeverwaltung nicht eingeführt werden. Aus strategischer Sicht könnte dies zu einer Verzögerung bei der Umsetzung der strategischen Ziele der Gemeinde führen, da die Einführung von KI-Lösungen ein wichtiger Schritt ist, um die Gemeinde auf die Herausforderungen der Zukunft vorzubereiten. Bei einer Ablehnung besteht die Gefahr, dass die Mitarbeitenden auf frei verfügbare KI-Dienste ausweichen und dabei die Datenschutzregeln für sensible und personenbezogene Daten verletzen.

Aus Sicht der Mitarbeitenden könnte eine Ablehnung des Antrags zu einer Verzögerung bei der Anpassung an neue Technologien und einer geringeren Zufriedenheit der Mitarbeitenden führen. Die Einführung von SwissGPT ist ein wichtiger Schritt, um die Mitarbeitenden auf die Herausforderungen der Zukunft vorzubereiten und sie aktiv in der Nutzung der neuen Technologie zu begleiten. Eine gezielte Einführung schafft klare Regeln, schützt sensible und personenbezogene Daten und stellt sicher, dass neue Technologien verantwortungsvoll und sinnvoll eingesetzt werden.

Die Gemeindeverwaltung Köniz soll auch weiterhin als moderne und attraktive Arbeitgeberin gelten, die moderne Arbeitsinstrumente verantwortungsvoll nutzt.

## **Antrag**

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgenden Beschluss zu fassen:

1. Für Lizenz- und Betriebskosten für SwissGPT wird ein Kredit von jährlich wiederkehrend CHF 120'000 zu Lasten Konto 5700.3153.70 "Unterhalt und Service IT-Arbeitsplatz Infrastruktur" bewilligt.

Köniz, 24.04.2025

Der Gemeinderat