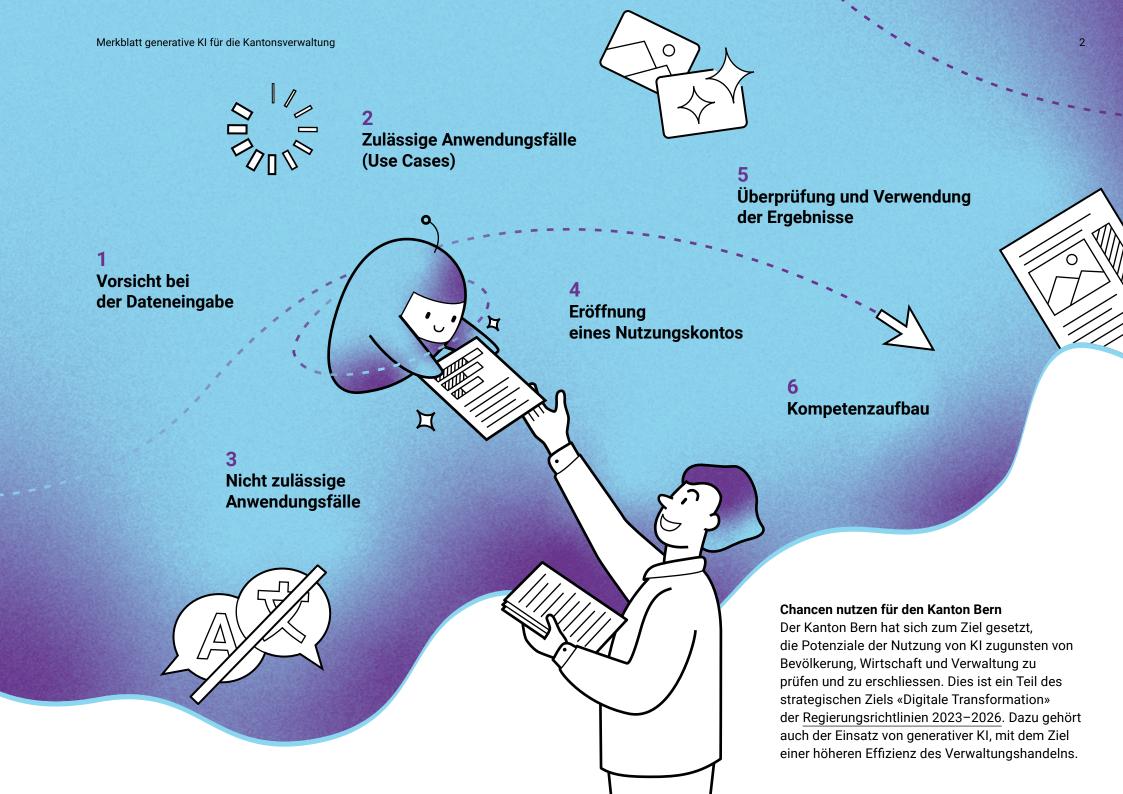


Wie nutze ich generative KI?

Generative Künstliche Intelligenz (generative KI) ist eine Unterform der Künstlichen Intelligenz (KI), die fähig ist, neue Inhalte in Form von Texten, Bildern, Videos und Programmiercode zu generieren. KI selbst ist eine Technologie, die es Maschinen ermöglicht, menschliche Fähigkeiten wie logisches Denken, Lernen, Planen und Kreativität nachzuahmen. Zahlreiche im Internet frei verfügbare KI-Tools verwenden die Technologie der generativen KI. Besonders bekannt und intuitiv zu nutzen sind dabei die sogenannten KI-Chatbots, wie z.B. ChatGPT von OpenAl, Copilot von Microsoft, Gemini von Google, Perplexity, etc. Sie sind in der Lage, Spracheingaben zu «verstehen» und können rasch und gezielt menschenähnliche Antworten erzeugen. Dabei können sie jedoch nicht im menschlichen Sinn verstehen und denken. Stattdessen erzeugen sie Ergebnisse gestützt auf wahrscheinlichkeitsbasierten Berechnungen und auf ihren Trainingsdaten.



Im weiteren Verlauf wird die Bezeichnung «KI-Tools» stellvertretend für die verschiedenen Typen von Tools generativer KI verwendet.





1

Vorsicht bei der Dateneingabe

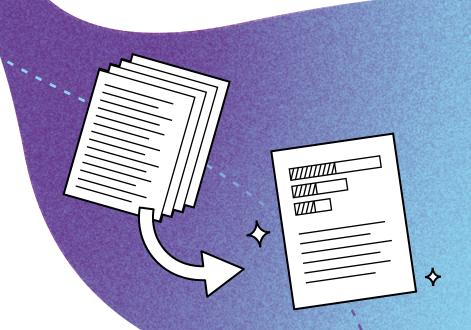
Bei der Eingabe von Daten in KI-Tools ist besondere Vorsicht geboten. Informationen, die nicht für die Öffentlichkeit bestimmt sind (wie Personendaten, klassifizierte Informationen oder dem Amts- bzw. Berufsgeheimnis unterstehende Informationen) dürfen nicht in KI-Tools eingeben werden. Enthält ein Text solche Daten, müssen die entsprechenden Inhalte weggelassen, anonymisiert oder umformuliert werden. Siehe dazu die «Weisung über den Umgang mit ICT in der Kantonsverwaltung».

2

Zulässige Anwendungsfälle (Use Cases)

KI-Tools haben als persönliche Assistenzsysteme grosses Potenzial. Mögliche Beispiele in der Praxis sind (nicht abschliessende Aufzählung):

- Zusammenfassen von Texten
- Formulierungshilfe für Texte, E-Mails, PowerPoint-Folien
- Unterstützung bei Tabellenkalkulationen und Datenanalysen (bspw. für Excel)
- Bilder generieren
- Inspiration einholen bei der Einarbeitung in ein neues Themenfeld
- Erstellen und/oder Überprüfen von Programmiercode







3

Nicht zulässige Anwendungsfälle

KI-Tools dürfen nicht eingesetzt werden, um (nicht abschliessende Aufzählung):

- laufende, nicht veröffentlichte politische Geschäfte zu bearbeiten
- Texte zu übersetzen. Hierfür ist <u>NMT@BE</u> (vormals DeepL Pro) zu verwenden
- Anfragen aus Bevölkerung, Wirtschaft oder Politik unverändert einzugeben
- generierte Ergebnisse ohne inhaltliche Kontrolle weiterzuverwenden
- rechtsverbindliche Entscheide zu verfassen



Eröffnung eines Nutzungskontos

Um KI-Tools nutzen zu können, muss beim jeweiligen Anbieter meistens eine Registrierung erfolgen bzw. ein Nutzungskonto eröffnet werden. Damit kann die Zustimmung zu den Nutzungsbedingungen des Anbieters verbunden sein. Nutzende gehen dadurch einen Vertrag mit dem Anbieter ein, in dem sie diesem unter Umständen weitgehende Rechte (bspw. an den übermittelten Informationen) einräumen und in dem ihnen der Anbieter gewisse Nutzungsvorgaben und Einschränkungen auferlegt. Die Vorgaben solcher Nutzungsbedingungen können den informations- und datenschutzrechtlichen Vorgaben widersprechen, die bei der Erfüllung von Verwaltungsaufgaben zu beachten sind.

Bitte folgende Punkte beachten:

- Für die berufliche Nutzung von KI-Tools die geschäftliche Mail-Adresse für die Registrierung verwenden.
- In den Einstellungen des Nutzungskontos eine Verwendung der eingegebenen Daten durch den Anbieter so weit wie möglich einschränken. Dazu gehört insbesondere die Einstellung, dass eingegebe Daten nicht für Trainingszwecke des KI-Tools verwendet werden dürfen. Bei ChatGPT ist dies beispielsweise folgendermassen möglich:
 - Klick auf Kreis oben rechts \rightarrow (Einstellungen) \rightarrow (Datenkontrollen) \rightarrow (Das Modell für alle verbessern) \rightarrow deaktivieren.
 - Das Vorgehen variiert von Anbieter zu Anbieter.
- Die bei der Registrierung eingegebenen Personendaten unterstehen den Datenschutzbestimmungen am Sitz des jeweiligen Anbieters. Diese bieten unter Umständen weniger Schutz als das Schweizer Datenschutzrecht.







5

Überprüfung und Verwendung der Ergebnisse

Bei der Verwendung von Inhalten, die mit Unterstützung von KI erstellt wurden, wird die Berücksichtigung von folgenden Punkten empfohlen:

- Ein KI-Tool antwortet immer. Dabei kann es vorkommen, dass die Antwort ganz oder in Teilen erfunden ist, denn ein KI-Tool ist immer nur so gut wie seine Datenbasis. Es hat kein Wissen im menschlichen Sinne, sondern errechnet aus den Daten, mit denen es trainiert wurde, die Wahrscheinlichkeit für die nächstfolgenden Wörter. Dies kann zu Fehlinterpretationen und falschen Ergebnissen führen, was «halluzinieren» genannt wird.
- Ein weiteres Risiko ist, dass in den Trainingsdaten Voruteile angelegt sind, die das KI-Tool dann unreflektiert wiedergibt. Die Antwort eines KI-Tools kann beispielsweise nahelegen, dass Ärzte grundsätzlich Männer sind, Pflegekräfte hingegen Frauen. Deshalb müssen KI-generierte Resultate immer auch auf potenziell diskriminierende Formulierungen überprüft werden. Es gilt die berufliche Sorgfaltspflicht: Mitarbeitende müssen die Arbeitsergebnisse, ob KI-gestützt generiert oder nicht, immer überprüfen und fachlich sorgfältig beurteilen. Zeigen sich Unsicherheiten, empfiehlt sich das Vieraugenprinzip.
- Die Kennzeichnung von durch KI erzeugten Inhalten wird empfohlen (z. B. «Dieses Bild wurde mit Unterstützung von KI erstellt.» oder «Dieser Text wurde mit Unterstützung von KI bearbeitet.»).

6

Kompetenzaufbau

Die Zusammenarbeit mit einer generativen KI muss erlernt werden, damit ihre Assistenzfunktion effektiv und effizient genutzt werden kann. Ausserdem benötigt die Potenzialabschätzung für die Nutzung von KI-Tools spezifisches Wissen.

Das Personalamt bietet hierfür passende Lernangebote an. Diese sind unter dem Suchbegriff «KI» auf der Lernplattform zu finden:

www.be.ch/lernplattform

Die Lernangebote geben unter anderem Antworten auf folgende Fragen:

- Für welche Tätigkeiten sind welche KI-Tools hilfreich? –
 Wie kann effizient und effektiv mit einer generativen
 KI (zusammen) gearbeitet werden?
- Welche Daten dürfen dabei in welcher Form eingegeben werden?
- Was passiert im Hintergrund mit den Eingaben bis zur Anzeige eines Ergebnisses?
- Wie können die generierten Ergebnisse überprüft und verwendet werden?

Frei verfügbare und qualitätsgesicherte Selbstlernangebote sind zudem hier verfügbar:

- KI-Campus | Die Lernplattform für Künstliche Intelligenz
- Kurse | openHPI





Zweck des Merkblatts

Dieses Merkblatt gibt einen ersten Überblick, wie generative KI im Arbeitskontext der Kantonsverwaltung verwendet werden kann und welche Regeln dabei einzuhalten sind. Das Merkblatt wird regelmässig überprüft und entsprechend den Anwendungen in der Kantonsverwaltung und den technologischen Entwicklungen angepasst.

Kontakt

Allgemeine Fragen rund um KI: gdv@be.ch Lernangebote zu KI: personalentwicklung@be.ch

Das Merkblatt wurde von der Kerngruppe KI@BE erstellt, unter Mitwirkung von Vertreterinnen und Vertretern aus den Direktionen und der Staatskanzlei.

15. August 2024 (V1.0)

