

Fachstrategie Künstliche Intelligenz des Kantons Aargau 2025–2027



Inhalt

1 Einleitung	3
1.1 Geltungsdauer und Geltungsbereich	4
1.2 Abgrenzung	4
2 Vision	6
3 Mission	7
4 Ziele	8
5 Prinzipien	9
6 Zielbild	10
7 Governance-Strukturen	12
8 Anwendungsfälle	14
8.1 Fachliche KI	14
8.2 Generative KI	15
8.3 Kombinierte Anwendungen	16
8.4 Anwendungsfälle (nicht abschliessend)	17
9 Ethische Leitlinien und Standards	18
9.1 Leitlinien	19
10 Klassifikation und Verarbeitung von Daten	20
10.1 Ziel der Datenklassifikation	20
10.2 Einsatz im Rahmen des Data Science Boards	20
11 Weiterführende Standards	21
12 Glossar	22

1 Einleitung

Künstliche Intelligenz (KI) gilt als Schlüsseltechnologie für die digitale Transformation und bietet enormes Potenzial, Verwaltungsprozesse zu verändern und zu verbessern. Der Kanton Aargau sieht in der KI eine strategische Chance, um die Effizienz und Innovationskraft seiner Verwaltung zu steigern und dabei moderne, digitale Lösungen für die Zukunft zu schaffen. Damit die Einführung von KI-Systemen in der Verwaltung gesteuert und kontrolliert erfolgen kann, ist ein differenziertes Verständnis der verschiedenen Arten von KI-Anwendungen eine zentrale Grundlage. Einerseits stehen prädiktive Systeme im Fokus, die auf maschinellem Lernen basieren und genutzt werden, um in grossen Datenmengen Muster zu erkennen. Diese Muster helfen, proaktive Entscheidungen zu treffen, wie etwa die automatisierte Erkennung von Unregelmässigkeiten in Steuererklärungen oder die digitale Kartierung von Waldwegen anhand von Lidar.

Andererseits gibt es generative Systeme (z. B. ChatGPT oder Copilot), die trainierte Modelle verwenden, um neue Inhalte zu erzeugen. Sie haben die Fähigkeit, grosse Mengen an Text- und Bilddaten effizient zu verarbeiten und daraus neue, relevante Informationen zu erstellen. Ein besonders spannendes Anwendungsfeld dieser Technologie sind Chatbots, die das Personal und die Bevölkerung bei der Informationssuche unterstützen, indem sie präzise und aktuelle Auskünfte über Verwaltungsdokumente und -prozesse geben. Der Kanton Aargau soll dabei seine Rolle als Vorreiter wahrnehmen, um den Weg für andere Verwaltungen zu ebnen und sicherzustellen, dass die KI-Integration stets im Einklang mit rechtlichen und ethischen Standards erfolgt. Die Digitalisierung der Verwaltung ist keine statische Aufgabe, sondern ein kontinuierlicher

Transformationsprozess, der von der richtigen Kombination aus Technologie, Governance und verantwortungsvollem Einsatz von Daten getragen wird.

Der Kanton Aargau entwickelt den Bereich KI gezielt weiter, indem er den transparenten, sicheren Einsatz von KI-Systemen fördert und dabei hohen Datenschutzstandards (IDAG; VIDAG) verpflichtet bleibt. Es muss klar ersichtlich sein, welche Daten verwendet und verarbeitet werden und wie die Interaktion mit KI-Systemen abläuft. Gleichzeitig markiert der verstärkte Einsatz von KI einen notwendigen Kulturwandel in der Verwaltung, bei dem sich Strukturen und Arbeitsweisen zugunsten von mehr Effizienz, Flexibilität und Digitalisierung anpassen müssen. Zudem soll die Bevölkerung nachvollziehen können, welche Daten von welchen KI-Systemen zu welchem Zweck verarbeitet werden. Der Kanton Aargau plant hierfür die Einrichtung eines Verzeichnisses.

Im Zeitraum der Geltungsdauer geht es insbesondere auch darum, technische, fachliche und organisatorische Grundlagen für eine möglichst einheitliche Herangehensweise an KI-Projekte zu ermöglichen. Organisatorisch soll dafür auf existierende Governance Strukturen aufgebaut werden. Technisch gilt es die existierende IT-Infrastruktur so zu erweitern, dass KI grossflächig eingeführt werden kann. Fachliche Expertise wird mit der Durchführung von konkreten KI-Projekten aufgebaut und erweitert.

1.1 Geltungsdauer und Geltungsbereich

Die vorliegende KI-Strategie Kanton Aargau ist als Teilstrategie der [Fachstrategie Informatik des Kantons Aargau 2020–2026](#) sowie der [Kantonalen Datenstrategie 2024–2027](#) zu verstehen, leitet sich aus diesen ab und gilt – mit der Möglichkeit einer Anpassung während der Laufzeit – bis 2027.

Sie dient als verbindlicher Referenzrahmen für alle Fragen rund um den Einsatz von Künstlicher Intelligenz, die Nutzung von Daten und die Entwicklung von KI-basierten Lösungen. Die Strategie gilt für alle Departemente, Amts- und Fachstellen, die Staatskanzlei sowie den Parlamentsdienst. Den Gerichten des Kantons Aargau wird sie zur Umsetzung empfohlen.

1.2 Abgrenzung

Im Rahmen der kantonalen KI-Strategie werden ausschliesslich Technologien gefördert, die unmittelbar zur Effizienzsteigerung, Automatisierung und Verbesserung von Verwaltungsleistungen beitragen. Im Fokus steht die Förderung des gezielten Einsatzes von künstlicher Intelligenz in allen Verwaltungsprozessen sowie bei elektronischen Dienstleistungen auf dem kantonalen Behördenportal. Andere Aspekte der Digitalisierung, wie die reine Automatisierung ohne KI-Komponenten oder die Nutzung traditioneller IT-Systeme, fallen nicht in den Geltungsbereich dieser Strategie.

Wesentlich ist auch die Abgrenzung zur [Kantonalen Datenstrategie 2024–2027](#): Während die Datenstrategie die Rahmenbedingungen für den Umgang mit und die Nutzung von Daten setzt, fokussiert die KI-Strategie darauf, wie diese Daten durch Künstliche Intelligenz gewinnbringend verarbeitet und in konkrete Mehrwerte für Verwaltung und Bevölkerung umgewandelt werden können. KI wird somit als ein spezifisches Werkzeug der Digitalisierung betrachtet, das auf Basis einer funktionierenden Data Governance, der bestehenden Dateninfrastrukturen und rechtlichen Rahmenbedingungen eingesetzt wird. Von der Strategie ausgenommen ist das Ökosystem des Arbeitsplatzes und Microsoft 365. Diese werden durch das Projekt und Strategie "Arbeitsplatz der Zukunft" abgedeckt.



**Entwicklungsleitbild
des Regierungsrats**

**Strategie
Digitale Transformation**

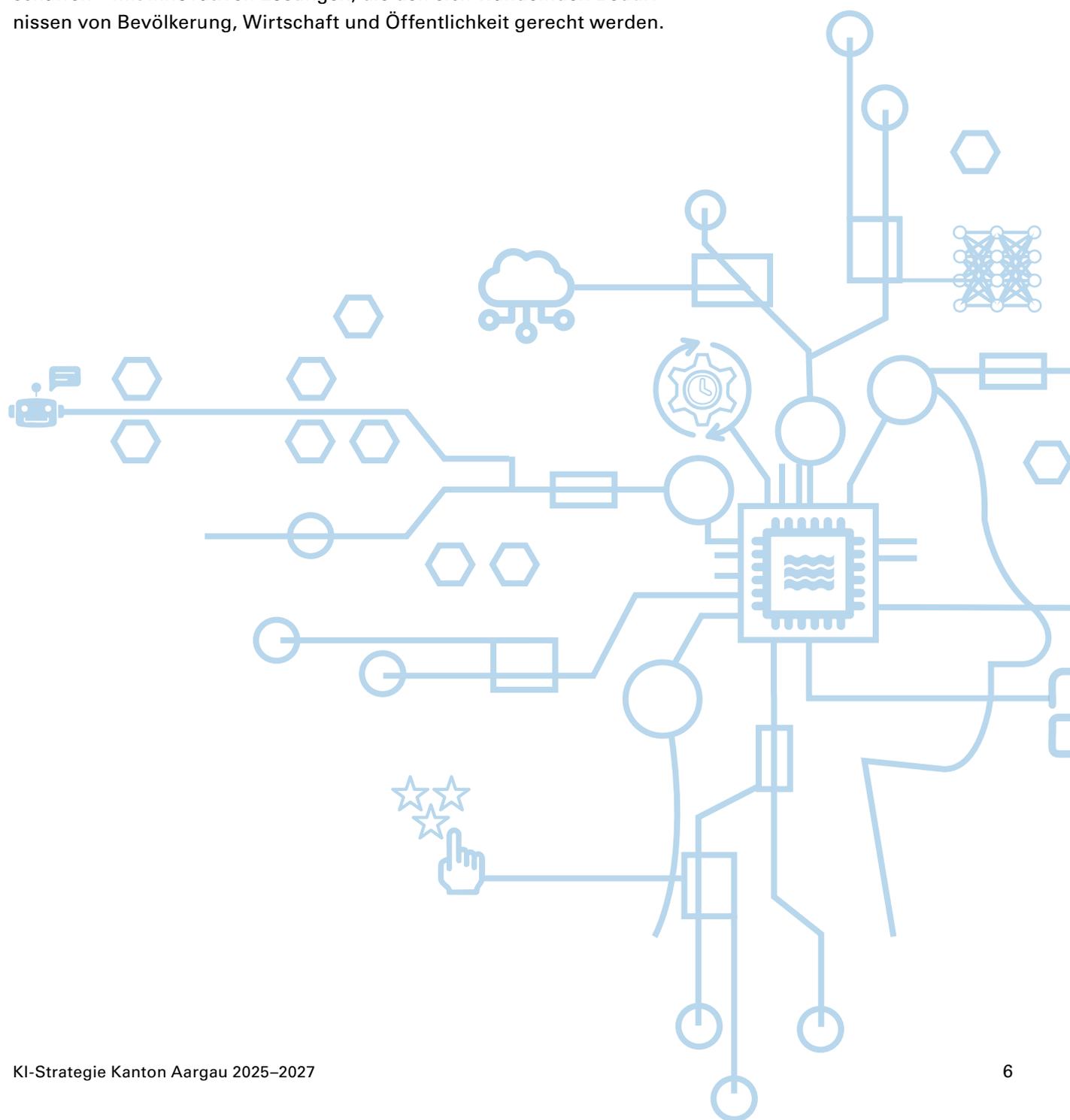


**Fachstrategie
Informatik** **Kantonale
Datenstrategie**



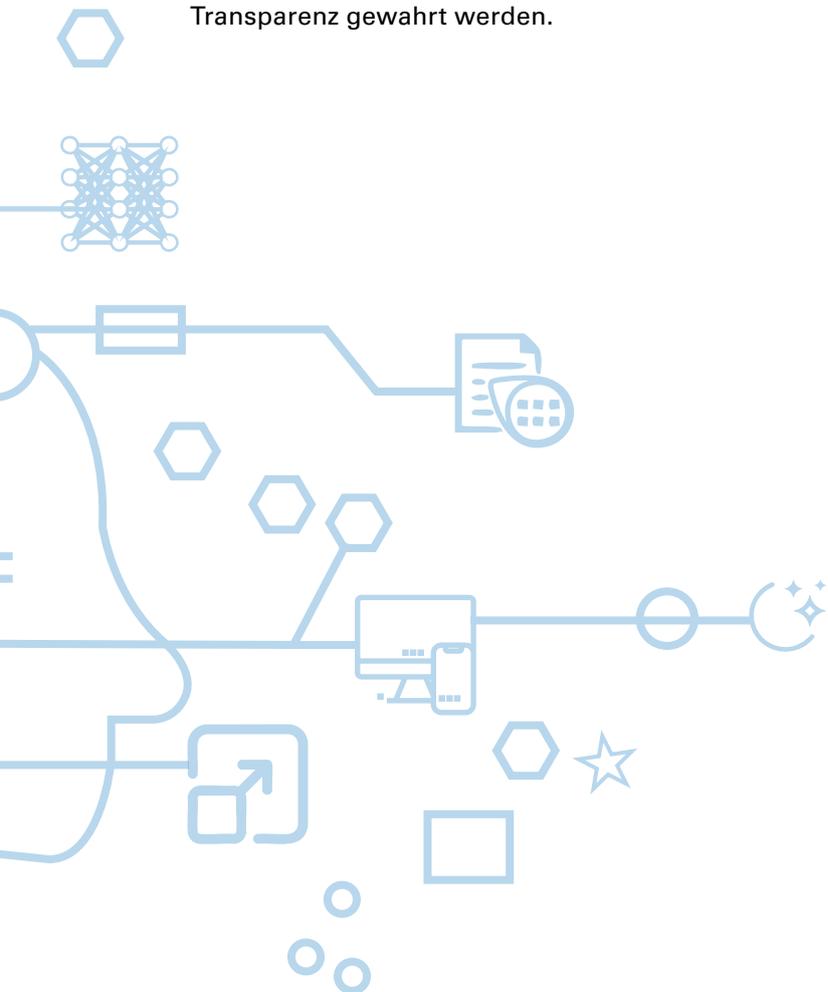
2 Vision

Der Kanton Aargau setzt gezielt auf Künstliche Intelligenz, um eine effiziente, flexible und zugängliche Organisation der Verwaltung zu schaffen – mit innovativen Lösungen, die den sich wandelnden Bedürfnissen von Bevölkerung, Wirtschaft und Öffentlichkeit gerecht werden.



3 Mission

Wir schaffen einen sicheren, transparenten und ethisch verantwortungsvollen Rahmen für den Einsatz von KI-Technologien, um Verwaltungsprozesse zu optimieren und datenbasierte Entscheidungen breiter abstützen zu können. Durch die Entwicklung oder Einführung skalierbarer sowie anpassungsfähiger KI-Systeme stellen wir sicher, dass unsere Dienstleistungen auch weiterhin Schritt halten mit der digitalen Transformation, während hohe Standards bei Datensicherheit und Transparenz gewahrt werden.



4 Ziele



Effizientere und produktivere Verwaltungsprozesse

Automatisierung von Aufgaben wie Dokumentenerkennung und Formularverarbeitung zur Entlastung, schnelleren Bearbeitung und Steigerung der Produktivität



Optimierte Kundenerfahrung

Optimierung der Interaktion mit der Bevölkerung und Unternehmen durch KI-gestützte Services



Datenbasierte Entscheidungsfindung

Implementierung von KI-gestützten Wissensmanagement-Systemen zur Unterstützung von Entscheidungsqualität und -geschwindigkeit



Skalierbare KI-Infrastruktur und optimale Rahmenbedingungen

Entwicklung einer flexiblen, sicheren und nachhaltigen Infrastruktur, die den zukunftssicheren Einsatz von KI-Anwendungen ermöglicht und KI-Prototypen sowie -Experimente einfach fördert

5 Prinzipien

Die KI-Strategie des Kantons Aargau basiert auf klar definierten Prinzipien, die sicherstellen, dass der Einsatz von Künstlicher Intelligenz verantwortungsvoll und zukunftssicher gestaltet wird. Diese Prinzipien bieten den Rahmen für die Entwicklung, Implementierung und den Betrieb von KI-Systemen und stellen sicher, dass die Bedürfnisse der Verwaltung, des Personals und der Bevölkerung nachhaltig erfüllt werden.

1. **Transparenz und Nachvollziehbarkeit:**

KI-Systeme sollen transparent und möglichst nachvollziehbar sein.

2. **Skalierbarkeit und Flexibilität:**

KI-Infrastrukturen und -Lösungen müssen flexibel und erweiterbar sein, um zukünftige Anforderungen zu erfüllen.

3. **Ethik und Datenschutz:**

Der Einsatz von KI folgt ethischen Leitlinien und Standards und gewährleistet den Schutz aller sensiblen Daten – einschliesslich personenbezogener Daten (IDAG/VIDAG) sowie weiterer schützenswerter Informationen wie vertraglich geschützten Daten, IT- oder Gebäudeinfrastrukturdaten.

4. **Interdisziplinäre Zusammenarbeit:**

Enge Zusammenarbeit von fachlichen und technischen Anspruchsgruppen gewährleistet praxisnahe und nachhaltige Lösungen.

5. **Klare Verantwortlichkeiten:**

Die Verantwortlichkeiten für die Entwicklung, den Betrieb und Einsatz von KI sind dokumentiert.

6. **Rechtskonformer Einsatz:**

Beim Einsatz von KI wird jederzeit die Einhaltung rechtlicher Vorgaben sichergestellt.

7. **Risikokontrolle:**

Das Data Science Board und das Technologie- & Architekturboard kontrollieren die im Rahmen der KI verbundenen Risiken durch regelmässige Bewertungen, um die Sicherheit für die Organisation und Individuen zu gewährleisten.

8. **Kontinuierliche Überprüfung und Standardisierung:**

KI-Modelle und ihr möglicher Einsatz werden regelmässig überprüft, bewertet und an neue technologische Entwicklungen angepasst, um Standards zu definieren und eine nachhaltige Qualität zu gewährleisten.

6 Zielbild

Das Zielbild der KI-Strategie des Kantons Aargau zeigt die strategischen Kernbereiche auf, in denen Künstliche Intelligenz zum Einsatz kommen soll, um sowohl die Verwaltung als auch die Interaktion mit der Bevölkerung und der Wirtschaft effizienter und moderner zu gestalten.

KI für Bevölkerung & Wirtschaft:

Dieser Bereich fokussiert sich auf die Entwicklung von KI-gestützten Services wie Chatbots und Voicebots, um die Kommunikation und die Dienstleistungen für die Bevölkerung und Unternehmen zu verbessern. Diese Services sollen einen einfachen und schnellen Zugang zu Verwaltungsprozessen ermöglichen.

KI für Verwaltung:

Der Einsatz von KI zielt hier auf die Optimierung interner Prozesse ab. Dies beinhaltet die Automatisierung von Aufgaben, die Stärkung der Fachkompetenz durch den Einsatz von Wissensabrufsystemen und die Einführung von spezifischen KI-Modellen, die der kantonalen Verwaltung dabei helfen, effizienter zu arbeiten.

KI-Basis-Services:

Dieser Bereich umfasst die Bereitstellung skalierbarer KI-Basis-Services für alle Departemente. Dazu zählen Anwendungen wie die datenbasierte Antwortgenerierung, die automatische Formularerkennung und die Spracherkennung, die eine deutliche Verbesserung der administrativen Abläufe bewirken.

KI-Infrastruktur:

Um die Einsatzmöglichkeiten der KI-Technologien zu gewährleisten, wird eine skalierbare und sichere Infrastruktur benötigt. Diese basiert auf einer flexiblen Kombination aus unterschiedlichen Cloud-Ansätzen, die es ermöglichen, leistungsstarke Technologien wie GPUs, Datenbanken und Entwicklungsumgebungen bereitzustellen, um den Betrieb und das Training von KI-Modellen langfristig und skalierbar zu unterstützen. Die Infrastruktur umfasst wesentliche Komponenten wie leistungsstarke GPUs, Datenbanken und Entwicklungsumgebungen, die für das Training und den Betrieb von KI-Modellen erforderlich sind.

Zielbild KI-Strategie Kanton Aargau

KI für Verwaltung

Optimierung interner Prozesse und Stärkung der Fachkompetenz



Fachliche KI-Modelle



Recherche & Wissensabruf



Transkription



Weitere Automatisierungen

KI für Bevölkerung und Wirtschaft

Moderne und zugängliche Services für Gesellschaft und Wirtschaft



Chatbots



Voicebots



Weitere KI-Services

Prinzipien

Rahmenbedingungen für den Einsatz



Transparenz & Nachvollziehbarkeit



Ethik & Datenschutz



Klare Verantwortlichkeiten



Risikokontrolle



Skalierbarkeit & Flexibilität



Interdisziplinäre Zusammenarbeit



Rechtskonformer Einsatz



Kontinuierliche Überprüfung & Standardisierung

KI-Basis-Services

Skalierbare KI-Funktionen für alle Departemente



Datenbasierte Antwortgenerierung



Formularerkennung



Spracherkennung



Weitere Services

KI-Infrastruktur

Skalierbare Infrastruktur aus unterschiedlichen Cloud-Ansätzen und hochwertige Datengrundlagen



Rechenkapazitäten



Datenbanken und Daten



Entwicklungsumgebungen



Sprachmodelle

7 Governance-Strukturen

Der Einsatz von KI erfordert klare und robuste Governance-Strukturen, die eine effiziente Steuerung, Führung und Ausführung sicherstellen. Diese Strukturen sind entscheidend, um sicherzustellen, dass KI verantwortungsvoll, effizient und im Einklang mit den kantonalen Strategien eingeführt wird. Die Governance-Strukturen orientieren sich an der bestehenden IT-Governance und bauen auf den bereits etablierten Gremien und Prozessen auf, um eine effiziente und koordinierte Steuerung der KI-Projekte sicherzustellen.



Strategische Führung

Regierungsrat Kanton Aargau

Delegiert und beauftragt die strategische Umsetzung und Festlegung der IT-Richtlinien an die GSK

Generalsekretärenkonferenz

Strategische Führung, setzt Richtlinien und IT-Governance für KI fest, überwacht Projekte

Informatikkonferenz

Koordination der IT-Aufgaben, unterstützt die operative Umsetzung

Konferenz Digitale Transformation

Überwachung und Steuerung der digitalen Transformation

Informationssicherheitskonferenz

Überwachung von Datenschutz und IT-Sicherheit



Entwicklung und Bereitstellung von Services

Technologie- und Architekturboard (ITAG)

Begleitet den Betrieb und die Weiterentwicklung von KI-Modellen, pflegt Blueprints und definiert Standards für hochwertige Anwendungen.

Data Science Board

Fördert Data Science, Prognosen, Bilderkennung und die interdisziplinäre Zusammenarbeit.

Informatik Aargau

Technische Umsetzung, Bereitstellung der Infrastruktur, Unterstützung bei der Implementierung

Externe Lieferanten

Lieferanten liefern zusätzliche technische Komponenten oder Dienstleistungen, die von ITAG und IT-Diensten genutzt werden.



Umsetzung Projekte & Betrieb

IT-Dienste

Umsetzung und Betrieb von KI-Projekten in den jeweiligen Abteilungen

Fachabteilungen

Entwicklung und Implementierung spezifischer KI-Lösungen für Verwaltungsprozesse

Digital Officers

Koordinieren Digitalisierungsvorhaben und stellen die Einhaltung der Vorgaben sicher

8 Anwendungsfälle

Die Anwendungsfälle spiegeln die unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten wider, die durch fachliche und generative KI ermöglicht werden. Während fachliche KI domänenspezifische Aufgaben in einzelnen Verwaltungsbereichen adressiert, bietet generative KI breitere Anwendungsmöglichkeiten durch die Verarbeitung und Erstellung von Sprache, Text und Wissen. Diese klar definierten Anwendungsfälle bilden die Grundlage für eine zielgerichtete und effiziente Nutzung von KI in der kantonalen Verwaltung.

8.1 Fachliche KI

Fachliche KI wird eingesetzt, um spezifische Probleme in klar abgegrenzten Bereichen der Verwaltung zu lösen. Sie basiert häufig auf klassischen Machine-Learning-Ansätzen oder spezialisierten Algorithmen, die auf strukturierten Daten operieren. Die Fachorganisationen steuern und verantworten dabei die Projektausführung. Beispiele hierfür sind:

- Verarbeitung von geografischen Daten, z. B. für die Kartierung von Fahrspuren oder die Erkennung von Waldflächen
- Analyse und Klassifikation von Bild- oder Textdaten, z. B. zur Identifikation von Baumarten oder zur automatisierten Verarbeitung von Befunden
- Optimierung einzelner Verwaltungsprozesse durch datenbasierte Entscheidungsunterstützung

8.2 Generative KI

Generative KI, insbesondere Modelle wie Large Language Models (LLMs), erweitert die Einsatzmöglichkeiten der KI durch die Erstellung und Verarbeitung von Inhalten. Diese Systeme werden genutzt, um komplexe Anfragen in einem breiten Kontext zu bearbeiten und gleichzeitig spezifische Anforderungen der Verwaltung abzudecken. Die Informatik Aargau stellt dabei die zentralen, querschnittlichen KI-Services bereit und die Fachorganisationen spezifizieren, wie die Services eingebunden und inhaltlich genutzt werden.

- Erstellung natürlicher Sprachantworten in Chatbots oder VoiceBots zur Unterstützung von Anfragen der Bevölkerung
- Transkription zur Erfassung und Dokumentation von Gesprächen und Protokollen
- Integration von Wissensdatenbanken mit generativen Modellen (z. B. Retrieval-Augmented Generation, RAG), um präzise Antworten auf spezifische Fragen zu ermöglichen

8.3 Kombinierte Anwendungen

Die Verbindung von fachlicher und generativer KI ermöglicht es, komplexe Anwendungsfälle umzusetzen, die sowohl spezialisierte als auch allgemeine Lösungen erfordern. Solche Anwendungen bieten einen besonderen Mehrwert, indem sie domänenspezifisches Wissen mit generativen Fähigkeiten kombinieren. Hier findet eine Zusammenarbeit zwischen Fachbereichen und der Informatik Aargau statt. Beispiele hierfür sind:

- Effiziente Informationssuche und Kontextualisierung durch KI-Agenten
- Automatisierte Entscheidungsunterstützung auf Basis grosser Datenmengen und generierter Texte

8.4 Anwendungsfälle (nicht abschliessend)

Kategorie	Beschreibung	Beispiele	Typ
Geodaten und Umwelt	Analyse und Verarbeitung von geografischen Daten zur Unterstützung von Planungs- und Umweltprojekten	Fahrspurenkartierung, automatische Erkennung früher bewirtschafteter Waldflächen	Fachliche KI
Texterkennung und Dokumentenverarbeitung	Automatisierte Erkennung und Verarbeitung von strukturierten und unstrukturierten Daten	Automatisiertes Einlesen von Schulbefunden, Verarbeitung von Formularen	Kombination
Interaktionen mit der Bevölkerung	KI-gestützte Anwendungen zur Unterstützung bei Anfragen und Verwaltungsprozessen	Chatbots, VoiceBots zur Beantwortung von Fragen	Generative KI
Sprache und Transkription	Umwandlung von gesprochener Sprache in Text, auch in Dialekten, zur Dokumentation und Archivierung	Transkription von Schweizerdeutsch, Sprachanalyse	Kombination
Recherche und Wissensmanagement	Unterstützung bei der Suche, Strukturierung und Bereitstellung von Wissen für Verwaltungsaufgaben	Wissenssuche mit Retrieval-Augmented Generation (RAG), KI-Agenten für spezifische Themenbereiche	Kombination
Prozessoptimierung	Analyse und Optimierung interner Verwaltungsprozesse zur Effizienzsteigerung	Optimierung von Workflows, Reduzierung von Durchlaufzeiten in der Personal- oder Sachbearbeitung	Fachliche KI
Cybersicherheit	Schutz sensibler Daten und frühzeitige Erkennung von Bedrohungen durch KI-gestützte Analysen	Anomalieerkennung in IT-Systemen, Spamfilter, Schutz vor Cyberangriffen und Phishing	Fachliche KI

9 Ethische Leitlinien und Standards

Der Kanton Aargau setzt sich für den verantwortungsvollen Einsatz von Künstlicher Intelligenz ein. Ziel ist es, KI so zu gestalten und einzusetzen, dass sie den Menschen dient, Vertrauen schafft und gleichzeitig gesellschaftliche Werte wie Sicherheit, Transparenz und Nichtdiskriminierung stärkt. Der Kanton Aargau orientiert sich dabei an international anerkannten Standards, insbesondere an den [Ethik-Leitlinien der EU](#) für vertrauenswürdige KI sowie der KI-Konvention des Europarats, deren Ratifizierung gestützt auf den [Bundesratsbeschluss vom 12.2.2025](#) vorbereitet wird.

Diese Konvention definiert verbindliche Prinzipien für den Einsatz von KI, die sicherstellen, dass menschliche Rechte, Demokratie und Rechtsstaatlichkeit auch in einer zunehmend digitalisierten Verwaltung geschützt bleiben. Der Kanton Aargau berücksichtigt diese Prinzipien und ergänzt sie um spezifische kantonale Anforderungen.

Der Einsatz von KI-Technologie verändert Arbeitsweisen, Entscheidungsprozesse und die Interaktion zwischen Verwaltung und Bevölkerung. Daher ist es essenziell, dass KI-Systeme so gestaltet werden, dass sie als Werkzeug der Unterstützung dienen und die menschliche Kontrolle in kritischen Anwendungsfällen gewährleistet bleibt. Gleichzeitig trägt der Kanton Aargau durch klare Leitlinien dazu bei, ethische, rechtliche und technische Risiken zu minimieren und den sicheren Einsatz von KI in der Verwaltung zu fördern.

9.1 Leitlinien

Leitlinie	Beschreibung
Achtung der Menschenwürde	KI-Systeme müssen die Menschenwürde respektieren und dürfen nicht zu übermässigen Einschränkungen Grundrechten führen.
Nichtdiskriminierung und Gleichbehandlung	KI darf keine Ungleichbehandlung aufgrund von Geschlecht, Herkunft, Alter oder anderen Merkmalen verursachen. Verzerrungen in Daten oder Modellen werden erkannt und minimiert.
Transparenz und Nachvollziehbarkeit	Der Einsatz von KI wird verständlich erklärt. KI-Modelle müssen erklärbar sein, und Entscheidungen sollen auditierbar bleiben. Rückmeldungen aus der Bevölkerung werden berücksichtigt und fliessen in die Weiterentwicklung ein.
Menschliche Aufsicht und Kontrolle	KI darf nicht autonom über Menschenrechte oder andere sensible Bereiche entscheiden. Insbesondere wenn Rechte und Pflichten von Einwohnerinnen und Einwohnern betroffen sind, bleibt die menschliche Letztentscheidung erforderlich.
Sicherheit und Robustheit	KI-Systeme müssen technisch sicher, manipulationsresistent und resilient gegenüber Angriffen oder Missbrauch sein.
Rechtskonformität und Datenschutz	KI muss jederzeit den gesetzlichen Vorgaben und Datenschutzregelungen entsprechen. Die Verarbeitung personenbezogener Daten erfolgt ausschliesslich im Rahmen der geltenden Datenschutzgesetze.
Verantwortung und Rechenschaftspflicht	Die Verantwortlichkeiten für den gesamten KI-Lebenszyklus – von der Entwicklung über den Betrieb bis hin zur Nutzung – sind klar dokumentiert und in den bestehenden Governance-Strukturen verankert. Die KI-Strategie baut auf den vorhandenen Steuerungsmechanismen auf und ergänzt sie um spezifische Anforderungen für KI-Anwendungen.

10 Klassifikation und Verarbeitung von Daten

Der Standard zur [Datenklassifikation des Kantons Aargau \(interner Link\)](#) legt den Rahmen für den sicheren und verantwortungsvollen Umgang mit Informationen fest. Ziel ist es, Daten anhand ihres Schutzbedarfs systematisch zu kategorisieren, um eine einheitliche und gesetzeskonforme Verarbeitung sicherzustellen.

10.1 Ziel der Datenklassifikation

Der Standard verfolgt vier Hauptziele:

1. **Datensicherheit:** Schutz vor unbefugtem Zugriff, Missbrauch oder Verlust
2. **Compliance:** Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben
3. **Effizienz:** Einheitliche Handhabung und Schutz über alle Abteilungen hinweg
4. **Bewusstsein:** Förderung einer verantwortungsvollen Datenkultur bei allen Mitarbeitenden

10.2 Einsatz im Rahmen des Data Science Boards

Im Rahmen des Data Science Boards wird besonderer Wert darauf gelegt, dass innovative Entwicklungen im Bereich von KI die Vorgaben der Klassifikation einhalten. Die verantwortlichen Personen stellen sicher, dass:

- Daten sorgfältig und im Einklang mit den definierten Standards verarbeitet werden.
- Anpassungen an umfangreiche Konzepte erst erfolgen, wenn dies erforderlich ist, um die Flexibilität und Agilität von Projekten zu wahren.

11 Weiterführende Standards

Hinweis: Die folgenden Links führen auf interne Seiten (Intranet, Confluence) und sind nur für Mitarbeitende des Kantons Aargau zugänglich.

Standards	Beschreibung
Technologie-Radar	<p>Der Technologie-Radar ist das zentrale Instrument für nachhaltiges Technologie- und Innovationsmanagement des Kantons Aargau. Er bildet die Grundlage bei der Wahl von Technologien, Werkzeugen oder Methoden in IT-Projekten.</p> <p>> Technologie-Radar (interner Link)</p>
IT-Architektur Blueprints	<p>Blueprints beschreiben die nicht fachspezifische Architektur eines Softwaresystems (oder einer physischen Schicht desselben). Blueprints dienen als Basis für die Systemarchitekturen der Kundenprojekte, und standardisieren dadurch Lösungen wiederkehrender Probleme. Sie bestehen aus Blueprint-Modulen, die unabhängig voneinander verwendet werden können.</p> <p>> IT-Architektur Blueprints (interner Link)</p>
IT-Richtlinien, Dokumentationen und Best Practices	<p>Rahmenbedingungen für unterschiedliche Teilbereiche in IT-Projekten</p> <p>> IT-Richtlinien, Dokumentationen und Best Practices (interner Link)</p>
Informationssicherheits-Management	<p>Informationssicherheits-Dokumente</p> <p>> Informationssicherheit - Richtlinien & Standards (interner Link)</p>
Richtlinien für Projekte in Zusammenarbeit mit der Informatik Aargau	<p>Die Richtlinien zum Vorgehen im IT-Projektmanagement definieren die für den Kanton Aargau zugeschnittenen Vorgaben im IT-Projektmanagement.</p> <p>> Richtlinien zum Vorgehen im IT-Projektmanagement (interner Link)</p>

12 Glossar

Standards	Beschreibung
Künstliche Intelligenz	KI bezeichnet Technologien, die menschliche Intelligenz nachahmen und Aufgaben wie Bilderkennung, Sprachverarbeitung oder Entscheidungsfindung übernehmen können. Sie umfasst sowohl maschinelles Lernen als auch spezifische Anwendungen wie generative Modelle.
KI-System	Maschinenbasierte Systeme, die aus Daten Inputs verarbeiten, daraus Schlussfolgerungen ziehen und Outputs wie Vorhersagen, Empfehlungen oder Entscheidungen generieren.
Generative KI	Systeme, die Inhalte wie Texte, Bilder oder Videos erzeugen können. Diese Modelle werden auf grossen Datenmengen trainiert und sind oft multimodal (z. B. Text und Bild). Beispiele: Transformer-Modelle wie GPT.
Maschinelles Lernen (ML)	Ein Teilgebiet der KI, das Algorithmen entwickelt, die automatisch aus Daten lernen und sich verbessern können. Maschinelles Lernen bildet die Grundlage für viele KI-Anwendungen, darunter Vorhersagen und Klassifikationen.
Ethik	Die verantwortungsvolle Gestaltung von KI-Systemen unter Beachtung moralischer Prinzipien wie Transparenz, Fairness, Datenschutz und Nichtdiskriminierung. Ethik in der KI zielt darauf ab, negative Auswirkungen zu minimieren und die positiven Potenziale der Technologie für die Gesellschaft zu fördern.
Technologie- und Architektur-board	Zentrales Gremium für IT-Strategie und Innovation im Kanton Aargau. Es definiert Leitlinien, berät strategisch und stellt sicher, dass Technologien zukunftssicher sind.
Data Science Board	Zentrales Board zur Förderung datengetriebener Innovationen. Es entwickelt Prognosen, Automatisierungslösungen und Entscheidungsunterstützung für die Verwaltung.

Impressum

Herausgeber
Departement Finanzen und Ressourcen
Informatik Aargau
Suhrenmattstrasse 48
5035 Unterentfelden
www.ag.ch

Gestaltung
fischer.d, Grafikdesign SGD, Würenlingen

Illustration Titelbild
OpenAI ChatGPT / fischer.d

Copyright
© Kanton Aargau, 2025