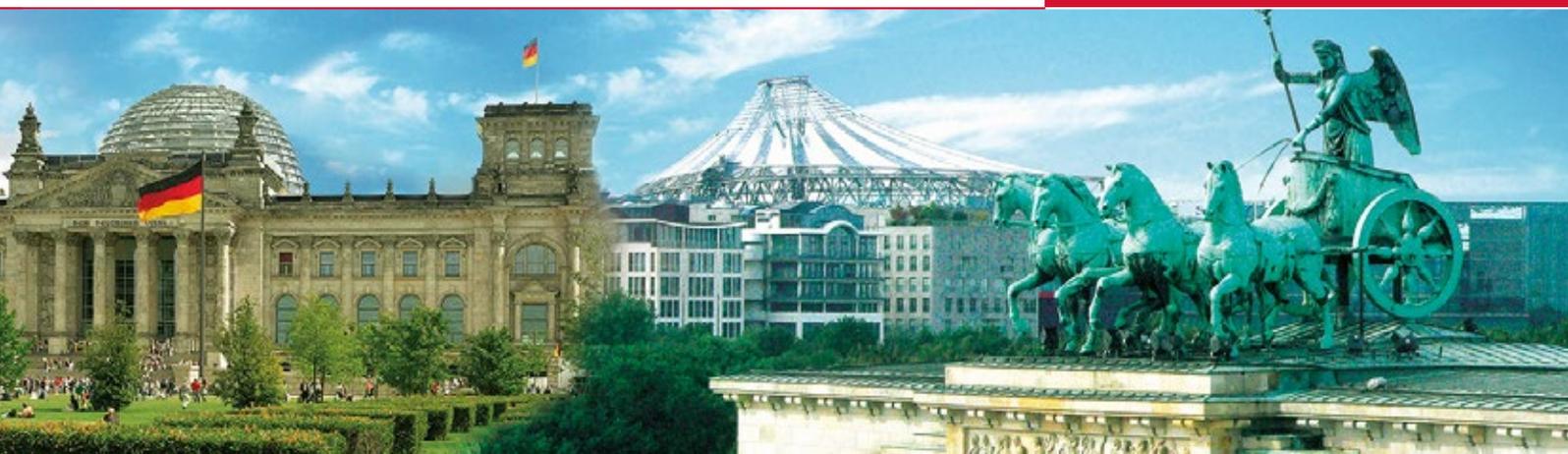




DEUTSCHER
LANDKREISTAG

KI & Automatisierung in Landkreisen



Schriften des Deutschen Landkreistages

Band 158

der Veröffentlichungen des Vereins für Geschichte
der Deutschen Landkreise e.V.

Herausgeber: Deutscher Landkreistag, Berlin
Redaktion: DLT-Pressestelle

Gesamtherstellung: Gödecke+Gut, Berlin

ISSN 0503-9185

Vorwort

„Technik ist Mittel zu Zwecken, nicht Selbstzweck.“ Mit diesem prägnanten Satz hat der Physiker und Philosoph Carl Friedrich von Weizsäcker eine zentrale Orientierung für den Umgang mit technologischen Entwicklungen formuliert. Er erinnert uns daran, dass technologische Innovationen stets einem Ziel dienen müssen. Im Falle der Verwaltung ist dies: das Leben der Menschen zu verbessern und das Gemeinwohl zu fördern.

Diese einfache Einsicht mag angesichts der heutigen technologischen Entwicklungen fast altmodisch wirken. Und doch bleibt sie grundlegend für jede Diskussion über den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung. Denn der Zweck, der unsere Arbeit im staatlichen Raum leitet, ist und bleibt die verlässliche, rechtssichere und bürgernahe Erfüllung öffentlicher Aufgaben. In diesem Rahmen ist Künstliche Intelligenz – wie jede Technologie zuvor – vor allem eines: ein Werkzeug. Doch es ist ein Werkzeug mit besonderer Tragweite.

Die vorliegende Handreichung nimmt sich dieser Herausforderung an. Sie will keine unreflektierte technologische Euphorie verbreiten, sondern eine realistische und differenzierte Perspektive eröffnen: Wo steht der Einsatz von KI in der Verwaltungspraxis der Landkreise? Welche Potenziale sind erkennbar – und wo liegen die Grenzen, rechtlich wie organisatorisch? Wie gelingt es, Künstliche Intelligenz so einzusetzen, dass sie nicht Selbstzweck wird, sondern das Verwaltungshandeln im Sinne des Gemeinwohls stärkt?

Die Antworten auf diese Fragen lassen sich nicht am Schreibtisch allein entwickeln. Sie erfordern Praxisbezug, Austausch und kritische Reflexion. Diese Handreichung stützt sich daher auf eine breite empirische Basis: eine umfassende Umfrage unter den Landkreisen, zahlreiche Interviews mit Praktikern sowie den intensiven Austausch in der Arbeitsgruppe Künstliche Intelligenz des Deutschen Landkreistages. Dass so viele Landkreise ihre Erfahrungen, Fragen und Impulse eingebracht haben, zeugt von einem bemerkenswerten Interesse – und von einem echten Gestaltungswillen.

Ich danke der Arbeitsgruppe Künstliche Intelligenz ausdrücklich für ihre engagierte Mitwirkung und ihre fachlich fundierten Beiträge. Mein Dank gilt ebenso den

Interviewpartnern, die mit Offenheit Einblicke in ihre Projekte gewährt haben, den zahlreichen Teilnehmern der Umfrage sowie allen weiteren Personen, die sich durch Kommentierung, inhaltliche Rückmeldung oder konkrete Hinweise in die Erarbeitung dieser Handreichung eingebracht haben.

Der Wandel, vor dem wir stehen, ist tiefgreifend – aber er ist gestaltbar. Künstliche Intelligenz wird die Kreisverwaltungen nicht überflüssig machen. Aber sie wird verändern, wie wir arbeiten, wie wir entscheiden, wie wir kommunizieren. Umso wichtiger ist es, diesen Wandel mit einem klaren Kompass zu begleiten: mit rechtlicher Sorgfalt, mit organisatorischem Augenmaß – und mit dem festen Willen, das Gemeinwohl auch im digitalen Wandel stets an erste Stelle zu setzen. Diese Handreichung möchte ein Beitrag dazu sein.

Berlin, im August 2025



»Künstliche Intelligenz wird die Kreisverwaltungen nicht überflüssig machen. Aber sie wird verändern, wie wir arbeiten.«

Prof. Dr. Hans-Günter Henneke
Geschäftsführendes Präsidialmitglied
des Deutschen Landkreistages

Inhalt

I. Einleitung	5
II. Begriffsbestimmung: Künstliche Intelligenz und Automatisierung	7
1. Wie unterscheidet sich KI von klassischer Software?	7
2. Wie funktioniert KI und warum „lernt“ sie?	7
3. Welche Arten von KI gibt es?	7
4. Wann gilt ein System als KI? Die Definition in der KI-Verordnung der Europäischen Union	7
5. Die Rolle von RPA und klassischer IT-Automatisierung	8
III. Potenziale und Anwendungsbereiche in Landkreisen	9
1. Chatbots und Virtuelle Assistenten	9
2. Prozessautomatisierung mittels KI-basierter Systeme und RPA	10
3. Sprach- und Übersetzungsanalytik	12
4. Generative KI als Kreativwerkzeug und Analysetool	13
5. Datenanalyse, Visualisierung und Empfehlungssysteme mit digitalen Zwillingen	16
IV. Technische und organisatorische Voraussetzungen	19
1. Change- und Akzeptanz-Management	19
2. Transparenz und Nachvollziehbarkeit	21
3. Letztentscheidungsrecht der Beschäftigten	24
4. Passgenaue KI-Kompetenzen	25
5. Interkommunale Zusammenarbeit und Ressourcenbündelung	27
6. Testumgebungen und Experimentierräume	28
7. Datenmanagement und Data Governance	31
8. Technische Infrastruktur & Betrieb	34
9. Sicherheit und Resilienz von KI-Systemen	35
V. Rechtliche Rahmenbedingungen beim KI-Einsatz in den Landkreisen	37
1. Verordnung (EU) 2024/1689 über Künstliche Intelligenz	37
Zielsetzung und Struktur der Verordnung	37
Unterscheidung zwischen Anbietern und Betreibern von KI-Systemen	38
Pflichten aus der KI-Verordnung für Betreiber und Anbieter	38
2. Automatisierte Verwaltungsentscheidungen und Begründungspflichten nach dem VwVfG	39
Automatisierte Verwaltungsentscheidungen gemäß § 35a VwVfG	39
Dokumentations- und Begründungspflichten gemäß § 39 VwVfG	40
Verhältnis zwischen KI-VO und VwVfG	40
3. Datenschutz und KI	41
DSGVO und deren Anwendung auf KI-gestützte Systeme	41
Rechtsgrundlagen für die Verarbeitung personenbezogener Daten in der Verwaltung	41
Herausforderungen bei der Anonymisierung und Zweckänderung von Daten	41
Relevanz von Transparenz- und Dokumentationspflichten	42
Zwischenfazit	42
VI. Fazit und Ausblick	43

I. Einleitung

Spätestens seit der breiten Verfügbarkeit von ChatGPT im Jahr 2022 ist Künstliche Intelligenz (KI) in aller Munde – und auch in der öffentlichen Verwaltung ein drängendes Thema. Während KI zuvor oft als Zukunftstechnologie wahrgenommen wurde, die vor allem in Wissenschaft und Industrie eine Rolle spielte, wurde durch die rasante Verbreitung generativer KI-Systeme deutlich, dass diese Technologie unmittelbare Auswirkungen auf zahlreiche gesellschaftliche und wirtschaftliche Bereiche haben wird – einschließlich der Verwaltung. Die Debatte über den Einsatz von KI in Behörden hat damit zwar neue Dynamik erhalten, doch die Diskussion darüber, wie KI öffentliche Dienstleistungen effizienter, transparenter und zugänglicher machen kann, läuft in Fachkreisen bereits seit Jahren.

Die zunehmende Digitalisierung der Verwaltung ist längst nicht mehr nur eine Frage technischer Innovation, sondern eine strategische Notwendigkeit. Steigende Anforderungen an den Bürgerservice, zunehmende Komplexität von Verwaltungsaufgaben, begrenzte personelle Ressourcen und der demografische Wandel machen es erforderlich, Verwaltungsprozesse effizienter zu gestalten und neue technologische Möglichkeiten zu nutzen. KI und Automatisierung versprechen hier große Potenziale – sie können helfen, wiederkehrende Prozesse zu beschleunigen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu entlasten, Daten für bessere Entscheidungsfindung nutzbar zu machen und die Interaktion mit Bürgerinnen und Bürgern zu verbessern.

Doch mit diesen Möglichkeiten gehen auch Herausforderungen einher. Welche KI-Technologien sind für Landkreise tatsächlich sinnvoll? Welche rechtlichen, ethischen und organisatorischen Hürden müssen beachtet werden? Wie können Kommunen sicherstellen, dass KI über kurzfristige Effizienzgewinne auch langfristig zu einer nachhaltigen, umfassenderen Verwaltungsmodernisierung beiträgt? Diese Fragen stehen im Zentrum dieser Handreichung, die eine praxisnahe Orientierung für die kommunale Verwaltung, im Speziellen Landkreise und Kreise, bieten soll.

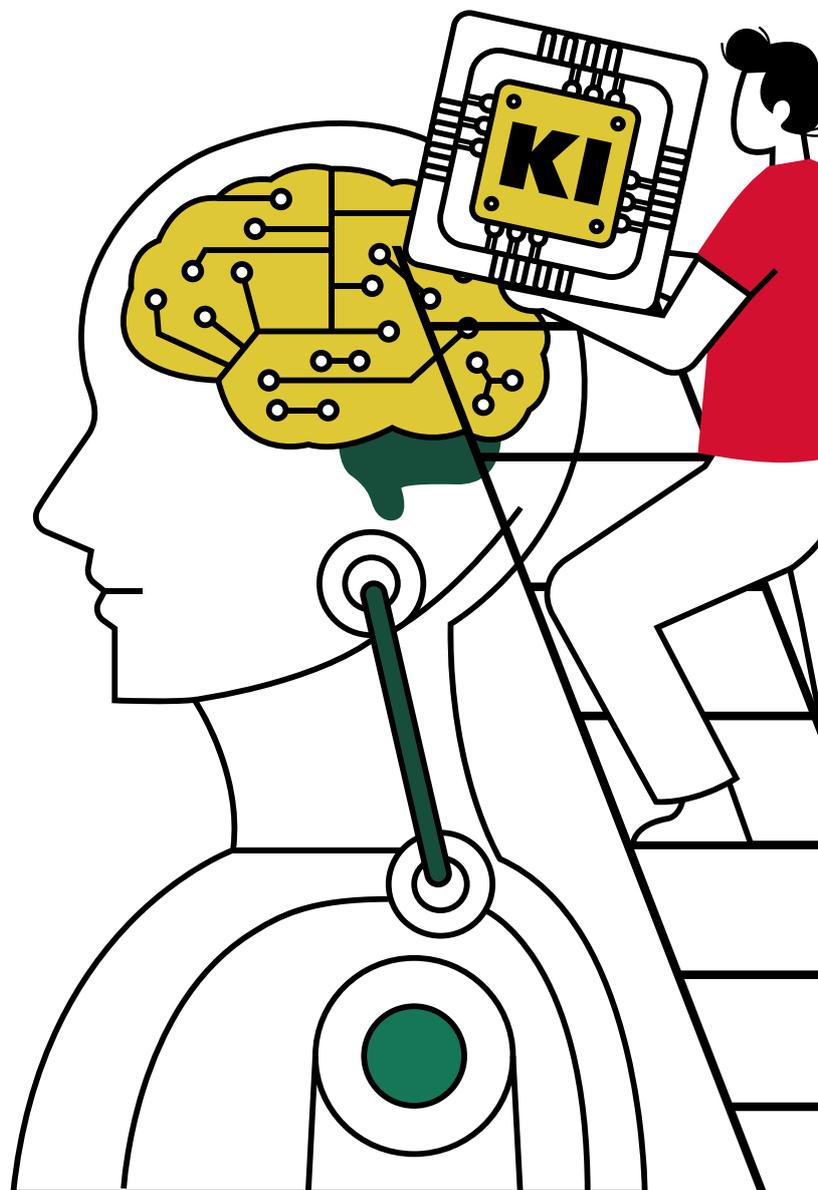
Ein zentraler Baustein dieser Handreichung ist eine umfassende Umfrage unter allen deutschen Landkreisen, mit der ein möglichst differenziertes Bild über den aktuellen Stand des KI-Einsatzes in den Landkreisen gewonnen werden sollte. Ziel war es, nicht nur theoretische Potenziale zu skizzieren, sondern ein empirisch gestütztes Lagebild zu erstellen, das zeigt, wo KI bereits heute in den Landratsämtern zum Einsatz kommt, welche Anwendungen sich bewährt haben und wo noch Hemmnisse bestehen.

Die Resonanz war beachtlich: 174 Personen haben die Befragung vollständig, weitere 283 teilweise ausgefüllt. Die Ergebnisse liefern wertvolle Einblicke in die tatsächliche Nutzung von KI in Landkreisen, die damit verbundenen Herausforderungen und die Zukunftsperspektiven aus Sicht der Verwaltungspraxis. Dabei war es besonders

wichtig, nicht nur bestehende KI-Projekte zu erfassen, sondern auch Hindernisse, Bedenken und Entwicklungsbedarfe zu identifizieren, um realistische Empfehlungen für den weiteren KI-Einsatz abzuleiten.

Neben dieser Umfrage basiert die Handreichung auf einer breiten Analyse wissenschaftlicher Studien, Fachliteratur, Praxisberichte und strategischer Dokumente zum KI-Einsatz in der öffentlichen Verwaltung. Sie verknüpft wissenschaftliche Erkenntnisse mit praktischen Erfahrungen aus Landratsämtern und stellt Best Practices, konkrete Anwendungsfälle und praxisorientierte Handlungsempfehlungen vor.

Es wäre jedoch ein Irrtum zu glauben, dass der Einsatz von KI in Landkreisen lediglich eine technologische Frage ist. Vielmehr handelt es sich um einen organisatorischen, kulturellen und strategischen Veränderungsprozess, der gut



Die Mehrheit der befragten Landkreise plant den Einsatz von KI- und ADM-Systemen oder nutzt sie bereits.

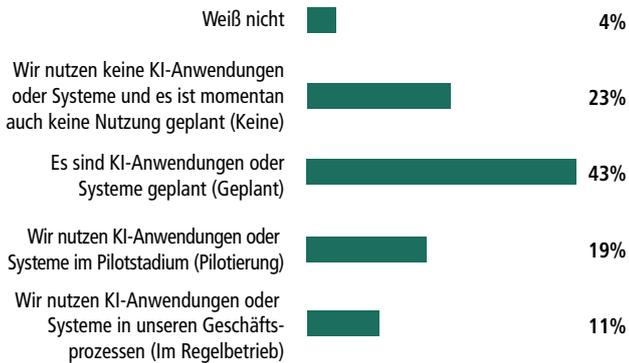


Abbildung 1

Die Landkreise erhoffen sich vor allem, durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz leistungsfähiger und effizienter zu werden.



Abbildung 2

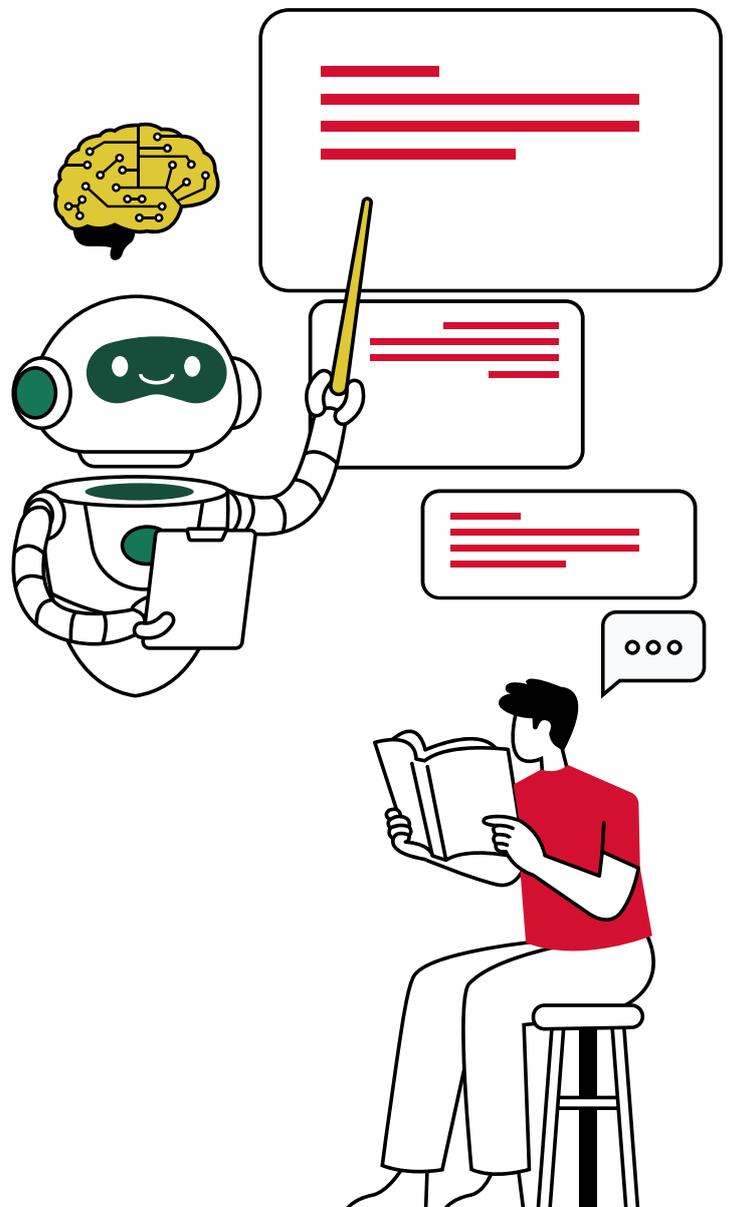
geplant und begleitet werden muss. Akzeptanzmanagement, Weiterbildung und interkommunale Zusammenarbeit spielen hierbei eine ebenso große Rolle wie technische Infrastruktur und regulatorische Rahmenbedingungen.

Zudem erfordert die Einführung von KI-Systemen eine klare strategische Einbettung: Welche Prozesse eignen sich für Automatisierung? Wie lässt sich verhindern, dass Entscheidungen von KI-Systemen intransparent oder fehleranfällig werden? Welche ethischen Leitlinien müssen beachtet werden, um Diskriminierung und Verzerrungen in algorithmischen Entscheidungen zu vermeiden? Dies ist ein Ausschnitt der Fragestellungen, die diese Handreichung betrachtet.

Mit dieser Handreichung erhalten Landkreise eine praxisnahe Orientierungshilfe, die sowohl den aktuellen Stand als auch zukünftige Entwicklungsperspektiven des KI-Einsatzes in der Verwaltung beleuchtet. Sie richtet sich an Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in Landratsämtern, Fachkräfte, die mit der Implementierung und Nutzung von KI-Systemen befasst sind, sowie an alle,

die wissen wollen, wie die digitale Transformation ihre Arbeit in der Verwaltung verändern kann und wird.

Ziel ist es, eine fundierte Entscheidungsgrundlage für den KI-Einsatz in der kommunalen Verwaltung bereitzustellen, praktische Handlungsempfehlungen abzuleiten und eine strategische Perspektive für eine langfristige, nachhaltige Nutzung dieser Technologie zu entwickeln.



II. Begriffsbestimmung: Künstliche Intelligenz und Automatisierung

Künstliche Intelligenz (KI) begegnet uns heute in vielen alltäglichen Situationen, oft ohne dass wir sie bewusst wahrnehmen. Wenn ein Smartphone automatisch Gesichter auf Fotos erkennt, eine Sprachassistentin wie Alexa oder Siri auf eine Frage antwortet oder eine Streaming-Plattform wie Netflix oder Spotify Empfehlungen basierend auf unserem bisherigen Nutzungsverhalten ausspricht, dann steckt dahinter KI. Auch viele Online-Shops nutzen KI, um Kaufempfehlungen auszusprechen, die zu unseren Interessen passen, und auch Navigations-Apps greifen auf KI zurück, um den schnellsten Weg durch den Stadtverkehr zu berechnen.

Obwohl KI längst Teil unseres Alltags ist, bleibt sie für viele schwer greifbar. Was unterscheidet KI von herkömmlichen Computerprogrammen? Warum sprechen wir von „intelligenten“ Systemen, wenn es sich doch nur um Software handelt? Und wie kann eine Maschine selbstständig „lernen“?

1. Wie unterscheidet sich KI von klassischer Software?

Um KI zu verstehen, lohnt sich ein Blick auf die Funktionsweise herkömmlicher Computerprogramme. Ein klassisches Programm arbeitet streng nach vorgegebenen Regeln, die von Menschen definiert wurden. Ein Taschenrechner beispielsweise wurde so programmiert, dass er genau weiß, wie er zwei Zahlen addiert oder subtrahiert. Jede Berechnung läuft nach festen Regeln ab: Eine Eingabe erfolgt, das System führt eine vordefinierte Berechnung durch und gibt das Ergebnis zurück – und dieses ist jedes Mal exakt dasselbe, wenn die gleiche Eingabe gemacht wird.

Auch viele andere Programme arbeiten nach dem „Wenn-Dann“-Prinzip. Das bedeutet: Wenn eine bestimmte Bedingung eintritt, dann wird eine vordefinierte Aktion ausgelöst. Ein Beispiel ist ein einfacher Spam-Filter in einer E-Mail-Software: Enthält eine eingehende Nachricht bestimmte Schlüsselwörter oder kommt von einer bekannten Spam-Adresse, dann wird sie automatisch in den Spam-Ordner verschoben. Diese Programme sind zuverlässig, aber sie können nicht eigenständig dazulernen oder sich an neue Situationen anpassen.

Genau hier liegt der zentrale Unterschied zur Künstlichen Intelligenz. Während klassische Programme nur die Regeln ausführen, die ihnen vorgegeben wurden, kann KI selbstständig Muster in Daten erkennen, daraus lernen und Vorhersagen treffen.

2. Wie funktioniert KI und warum „lernt“ sie?

KI basiert auf einer Technologie namens Maschinelles Lernen (ML). Das bedeutet, dass eine KI nicht mit expliziten Regeln programmiert wird, sondern durch viele Beispiele „trainiert“ wird. Ein einfaches Beispiel ist die Bilderkennung. Während ein klassisches Programm zur Bilderkennung für jede Art von Objekt explizite Regeln bräuchte – etwa, dass eine Katze spitze Ohren, Schnurrhaare und eine bestimmte Augenform hat –, geht ein KI-Modell anders vor. Es wird mit tausenden Bildern von Katzen gefüttert und sucht eigenständig nach gemeinsamen Merkmalen. Dadurch kann es mit der Zeit selbstständig erkennen, ob ein neues, unbekanntes Bild ebenfalls eine Katze zeigt.

Dieser Lernprozess basiert auf statistischen Methoden: Die KI analysiert riesige Mengen an Daten, erkennt Korrelationen und verfeinert ihre Entscheidungslogik, indem sie ihre „Erfahrungen“ auf neue Fälle anwendet. Besonders leistungsfähige KI-Modelle nutzen dabei neuronale Netze, die in ihrer Funktionsweise grob mit dem menschlichen Gehirn vergleichbar sind. Diese tiefen neuronalen Netze (Deep Learning) bestehen aus mehreren Verarbeitungsschichten, die Informationen analysieren und zunehmend abstrakte Merkmale erkennen.

3. Welche Arten von KI gibt es?

Je nach Anwendung gibt es verschiedene Arten von KI. Besonders verbreitet sind generative KI und diskriminative KI.

Generative KI kann neue Inhalte erstellen, die es vorher nicht gab. Ein Beispiel ist ChatGPT, das Texte generiert, indem es auf Grundlage vorhergehender Wörter das wahrscheinlichste nächste Wort berechnet. Auch Bilder-KI wie DALL-E oder Musik-KI arbeiten nach diesem Prinzip und erzeugen realistische Bilder oder Melodien.

Diskriminative KI hingegen analysiert vorhandene Daten und trifft darauf basierend eine Entscheidung. Ein Spam-Filter etwa entscheidet, ob eine E-Mail Spam ist oder nicht. Gesichtserkennungssysteme erkennen Personen auf Fotos, und Finanzsysteme nutzen KI zur Betrugserkennung, indem sie verdächtige Muster in Transaktionen aufspüren.

4. Wann gilt ein System als KI? Die Definition in der KI-Verordnung der Europäischen Union

Nicht jede Software, die mit Daten arbeitet, ist automatisch eine KI. Eine einfache Excel-Tabelle, in der eine

Formel zur Berechnung von Durchschnittswerten hinterlegt ist, ist noch keine Künstliche Intelligenz. Doch wo genau verläuft die Grenze?

Hier kommt die Europäische KI-Verordnung (AI Act, Verordnung (EU) 2024/1689) ins Spiel. Diese Verordnung definiert genau, was (vor dem Gesetz) als KI gilt und welche rechtlichen Vorgaben für solche Systeme gelten. Die Europäische Kommission hat dazu Leitlinien veröffentlicht, um eine einheitliche Definition sicherzustellen.

Laut der offiziellen Definition in der KI-Verordnung ist ein KI-System eine maschinenbasierte Technologie, die mit einem gewissen Grad an Autonomie arbeitet, sich nach ihrer Inbetriebnahme anpassen kann und aus Eingaben Schlussfolgerungen zieht, um neue Ausgaben zu generieren. Ein entscheidendes Kriterium ist die Fähigkeit zur Inferenz – das bedeutet, dass das System nicht nur Daten verarbeitet, sondern auch eigenständig Ableitungen trifft. Diese Definition ist insbesondere für die öffentliche Verwaltung relevant, da sie festlegt, welche Systeme als KI gelten und welche regulatorischen Anforderungen sie erfüllen müssen. Verwaltungsbehörden müssen prüfen, ob eine Technologie unter den AI Act fällt und welche Transparenz- und Sicherheitsvorgaben dabei eingehalten werden müssen.

5. Die Rolle von RPA und klassischer IT-Automatisierung

Auch wenn KI immer mehr an Bedeutung gewinnt, sind nicht alle Systeme, die in der Verwaltung eingesetzt werden, echte KI-Technologien. Oft sind klassische algorithmische Systeme oder Robotic Process Automation (RPA) eine sinnvolle Alternative, um Prozesse effizienter zu gestalten.

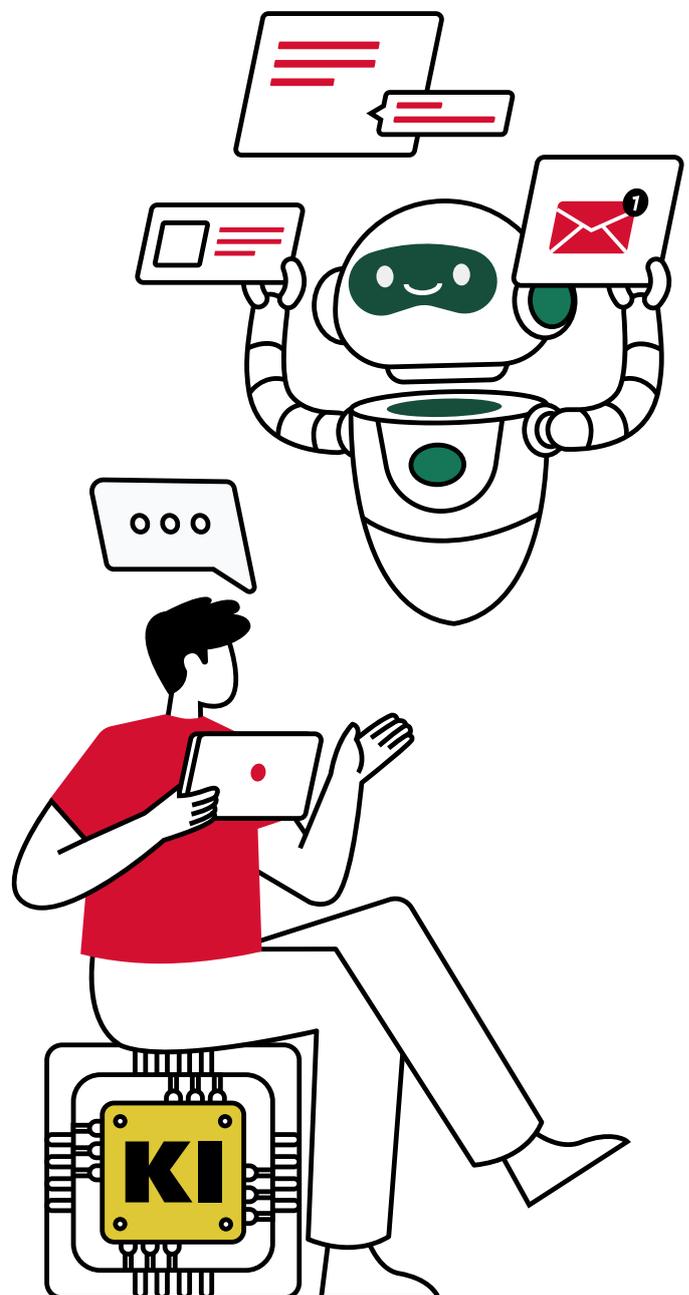
Algorithmische Systeme sind klassische Softwarelösungen, die nach festen Regeln arbeiten. Sie automatisieren Prozesse, indem sie genau definierte Abläufe ausführen – beispielsweise in Formularprüfungen oder bei der automatisierten Datenverarbeitung. Ein Beispiel ist eine Bonitätsprüfung, bei der ein Algorithmus anhand vordefinierter Kriterien entscheidet, ob eine Person kreditwürdig ist oder nicht.

Robotic Process Automation (RPA) ist eine Technologie, die sich besonders für die Automatisierung von wiederkehrenden Verwaltungsaufgaben eignet. RPA-Software kann etwa Daten aus Formularen extrahieren, zwischen Fachverfahren übertragen oder standardisierte Prüfungen durchführen. Anders als KI kann RPA jedoch keine eigenständigen Entscheidungen treffen oder aus Erfahrungen lernen – sie folgt strikt den Regeln, die ihr vorgegeben wurden.

Während KI besonders gut darin ist, komplexe, datengetriebene Entscheidungen zu unterstützen oder Muster in großen Datenmengen zu erkennen, sind klassische

Algorithmen und RPA oft effizienter, wenn es darum geht, regelbasierte Prozesse zu automatisieren.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass selbstredend nicht jede Verwaltungsaufgabe den Einsatz von KI erfordert. Je nach Anwendungsfall können unterschiedliche Technologien sinnvoll sein – sei es KI für datenbasierte Analysen, RPA für wiederkehrende Prozesse oder algorithmische Systeme für regelbasierte Entscheidungen. Die Wahl der richtigen Technologie hängt davon ab, ob Lernfähigkeit und Mustererkennung erforderlich sind oder ob es ausreicht, vorab definierte Regeln auszuführen.



III. Potenziale und Anwendungsbereiche in Landkreisen

Landkreise sind zentrale Verwaltungsinstanzen, die öffentliche Dienstleistungen bereitstellen, Infrastruktur betreiben und unser Zusammenleben vor Ort organisieren. Gleichzeitig sind sie mit begrenzten personellen und finanziellen Ressourcen konfrontiert, während die Ansprüche an Effizienz, Transparenz und Servicequalität steigen.

Künstliche Intelligenz kann dazu beitragen, diesen Herausforderungen zu begegnen, indem sie etwa Prozesse automatisiert, Entscheidungsfindungen unterstützt und neue Möglichkeiten der Interaktion mit der Bevölkerung eröffnet. In diesem Kapitel werden die wichtigsten Anwendungsbereiche von KI in Landkreisen vorgestellt.

Chatbots, Prozessautomatisierung und Textverarbeitung, einschließlich generativer KI, kommen besonders häufig in den antwortenden Landkreisen zum Einsatz

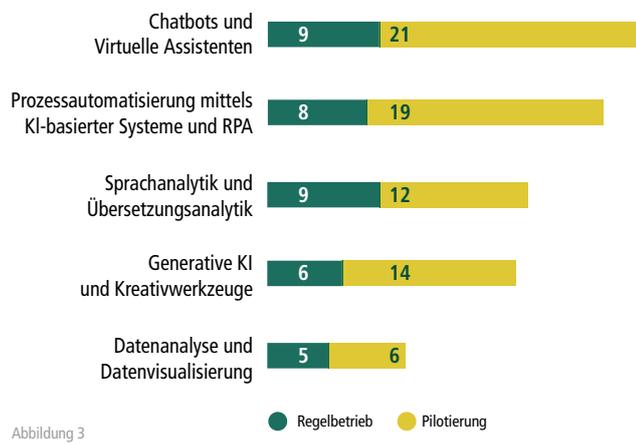


Abbildung 3

1. Chatbots und Virtuelle Assistenten

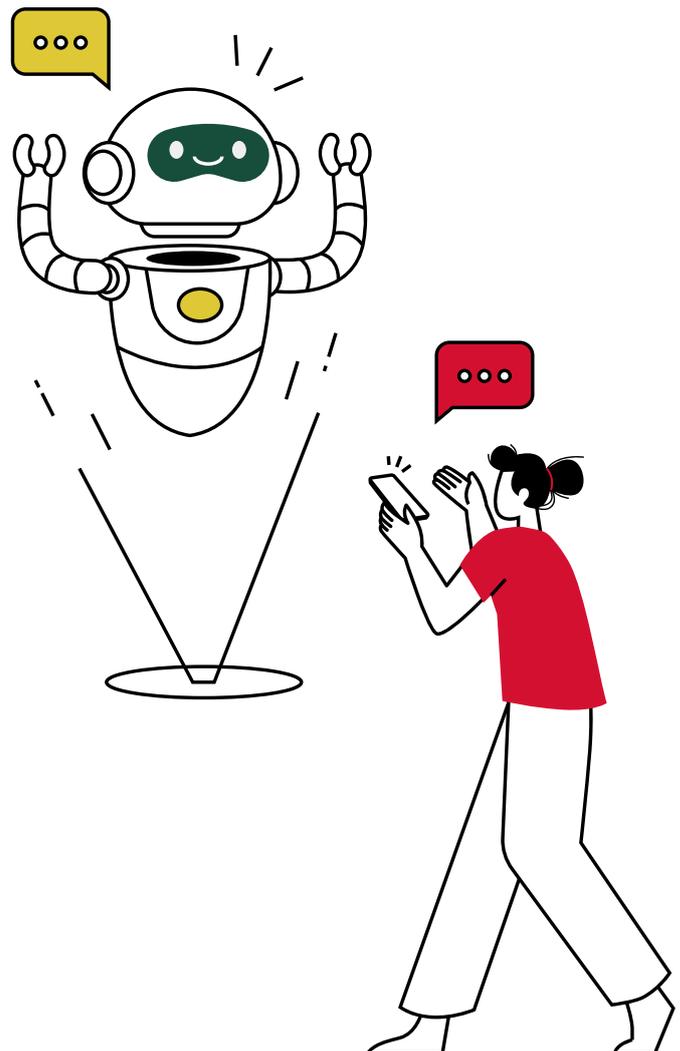
Landkreise sind für eine Vielzahl an Verwaltungsdienstleistungen zuständig, die von Bürgerinnen und Bürgern regelmäßig nachgefragt werden. Dazu gehören Themen wie Führerscheinangelegenheiten, Kfz-Zulassungen, Bauanträge oder Sozialleistungen. Gerade bei stark nachgefragten Dienstleistungen entstehen hohe Arbeitslasten, die dazu führen können, dass Anfragen nicht immer sofort individuell bearbeitet werden können. Besonders bei Routinefragen, sich wiederholenden Antragsprozessen oder einfachen Statusabfragen können KI-gestützte Chatbots und virtuelle Assistenten eine sinnvolle Entlastung für Verwaltungen sein.

Diese Technologien ermöglichen es, digitale Kommunikationskanäle für Bürgerinnen und Bürger bereitzustellen, über die sie rund um die Uhr Informationen zu Verwaltungsleistungen abrufen können. Ein Beispiel ist eine Bürgerin, die sich spät abends über die benötigten Unterlagen für eine Kfz-Zulassung informieren möchte. Anstatt

bis zum nächsten Werktag zu warten, kann sie mit einem Chatbot auf der Website des Landkreises interagieren, der ihr automatisch eine Checkliste mit den relevanten Dokumenten erstellt.

Moderne Chatbots nutzen Natural Language Processing (NLP), eine Technologie, die es ihnen ermöglicht, natürliche Sprache zu verstehen und sinnvoll zu beantworten. Dabei geht es nicht nur um das Abrufen von festgelegten Informationen, sondern auch um eine intelligente Analyse der Anfrage. Ein Bürger, der beispielsweise nach einer „Baugenehmigung“ fragt, könnte von einem einfachen FAQ-Bot nur eine allgemeine Beschreibung des Prozesses erhalten. Ein KI-gestützter virtueller Assistent hingegen kann die Wohnadresse des Nutzers berücksichtigen, die relevanten örtlichen Bauvorschriften abrufen und ihm eine personalisierte Checkliste mit den notwendigen Schritten und Formularen bereitstellen.

Neben der Kommunikation mit Bürgerinnen und Bürgern können Chatbots auch interne Verwaltungsprozesse



optimieren. Mitarbeitende in der Verwaltung müssen häufig Richtlinien, Gesetzestexte oder interne Dokumente recherchieren. Ein virtueller Assistent kann diese Informationen gezielt bereitstellen, indem er beispielsweise nach Schlagworten in den Vorschriften sucht und die relevantesten Abschnitte anzeigt. Dies reduziert den Rechercheaufwand und hilft dabei, Anfragen effizienter zu bearbeiten. Auch in Sitzungen kann ein solcher Assistent eingesetzt werden, um automatisch Protokolle zu erstellen oder relevante Dokumente für Entscheidungen bereitzustellen.

Ein weiterer Vorteil liegt in der Integration von Sprachschnittstellen, die insbesondere für ältere oder weniger technikaffine Menschen eine Erleichterung darstellen. Viele Bürgerinnen und Bürger sind es durch Siri oder Alexa gewohnt, mit Sprachassistenten zu interagieren. Diese Technologie kann auch in der Verwaltung genutzt werden: So könnten Bürgerinnen und Bürger per Sprachbefehl Informationen abrufen oder Formulare anfordern, die dann automatisiert per E-Mail versendet werden.

Während Chatbots in erster Linie als digitale Unterstützung auf Websites oder in Apps eingesetzt werden, gibt es auch physische Service-Roboter, die in Bürgerämtern oder an Bahnhöfen Bürgerinnen und Bürger unterstützen. In Baden-Württemberg wird beispielsweise der Service-Roboter „L2B2“ getestet, der im Eingangsbereich des Bürgerbüros Bürger empfängt und sie zu den richtigen Anlaufstellen leitet. Auch in der Stadt Karlsruhe wird derzeit ein digitales Bürgerbüro erprobt, in dem Bürger ihre Anliegen selbstständig abwickeln können.

Derartige Sprachassistenten oder Service-Roboter könnten zukünftig nicht nur Orientierungshilfen bieten, sondern auch aktiv dabei helfen, Dokumente vorzubereiten oder Wartezeiten zu reduzieren, indem sie schon während der Wartezeit erste Informationen erfassen und an die Sachbearbeitung weiterleiten.

Trotz der vielen Vorteile gibt es auch Herausforderungen bei der Einführung von Chatbots in der Verwaltung. Eine zentrale Frage ist die Genauigkeit und Verlässlichkeit der Antworten. Während Chatbots gut darin sind, strukturierte und vordefinierte Informationen bereitzustellen, können sie an ihre Grenzen stoßen, wenn eine Anfrage nicht eindeutig formuliert ist oder mehrere Regelwerke berücksichtigt werden müssen. Hier muss sichergestellt werden, dass kritische Verwaltungsentscheidungen weiterhin von Menschen getroffen werden und dass Bürgerinnen und Bürger klar darüber informiert werden, wenn sie mit einem automatisierten System kommunizieren.

Eine weitere Herausforderung ist der Datenschutz, insbesondere wenn Chatbots personenbezogene Informationen verarbeiten. Systeme müssen so gestaltet sein, dass sie keine unnötigen Daten speichern und alle datenschutzrechtlichen Vorgaben der DSGVO erfüllen. Zudem

sollte eine transparente Möglichkeit bestehen, menschliche Ansprechpartner zu kontaktieren, falls eine Anfrage nicht durch den Chatbot gelöst werden kann.

KI-gestützte Chatbots und virtuelle Assistenten bieten eine wertvolle Unterstützung für Verwaltungsbehörden, indem sie Routineanfragen automatisieren, Informationen zugänglicher machen und interne Prozesse effizienter gestalten. Besonders in Zeiten begrenzter personeller Ressourcen ermöglichen sie eine schnellere Bearbeitung von Standardanfragen, sodass sich Mitarbeitende auf komplexere Fälle konzentrieren können. Gleichzeitig profitieren Bürgerinnen und Bürger von einem rund um die Uhr verfügbaren Informationsangebot, das ihnen mehr Flexibilität und einen erleichterten Zugang zu Verwaltungsdienstleistungen bietet.

Zukünftig könnte die Weiterentwicklung von multimodalen KI-Systemen dazu führen, dass Verwaltungschatbots nicht nur textbasierte Anfragen verarbeiten, sondern auch Bilder und Dokumente auswerten oder in physischen Bürgerbüros als digitale Assistenten fungieren. Entscheidend ist jedoch, dass die Technologie sinnvoll in bestehende Verwaltungsprozesse integriert wird und Datenschutz sowie Transparenz jederzeit gewährleistet sind.

2. Prozessautomatisierung mittels KI-basierter Systeme und RPA

Die öffentliche Verwaltung ist geprägt von zahlreichen standardisierten Prozessen, die sich regelmäßig wiederholen und bisher oft manuell bearbeitet wurden. Dazu gehören das Prüfen und Bearbeiten von Anträgen, das Erfassen und Weiterleiten von Dokumenten sowie die Kommunikation mit Antragstellenden. Solche Aufgaben sind zeitintensiv und erfordern eine hohe Aufmerksamkeit, insbesondere wenn viele Anträge gleichzeitig bearbeitet werden müssen. Hier setzt die Prozessautomatisierung mit Robotic Process Automation (RPA) und Künstlicher Intelligenz (KI) an, um Verwaltungsabläufe zu beschleunigen, Fehlerquoten zu senken und Sachbearbeitende gezielt zu entlasten.

Während RPA-Tools besonders für regelbasierte Aufgaben geeignet sind, indem sie strukturierte Daten verarbeiten und über festgelegte Abläufe hinweg Automatisierungen ausführen, geht KI einen Schritt weiter. KI kann auch unstrukturierte Daten wie Freitextangaben oder gescannte Dokumente analysieren und automatisch klassifizieren. Dies macht sie besonders wertvoll für Verwaltungsbereiche, in denen Anträge in unterschiedlichen Formaten eingereicht werden und variierende Informationen enthalten. Ein typisches Beispiel ist die Beantragung von Unterhaltsvorschuss, einer staatlichen Leistung für alleinerziehende Eltern, deren Ex-Partner ihrer Unterhaltspflicht nicht nachkommen.

Der Antragsprozess für Unterhaltsvorschuss ist in vielen Landkreisen mit einem hohen Verwaltungsaufwand verbunden, da er eine Vielzahl von Dokumenten erfordert,

darunter Einkommensnachweise, Geburtsurkunden und Nachweise über das Getrenntleben der Eltern. Ein KI-gestütztes System kann die eingereichten Unterlagen automatisch auf Vollständigkeit prüfen, fehlende Informationen identifizieren und Antragstellende direkt darauf hinweisen. Falls beispielsweise der Nachweis über das alleinige Sorgerecht fehlt, könnte das System automatisch eine Benachrichtigung generieren und den Antragstellenden darauf hinweisen, das entsprechende Dokument nachzureichen. Alternativ kann das System eine automatisierte Anweisung für die Sachbearbeitenden erstellen, um die fehlenden Unterlagen gezielt nachzufordern, anstatt dass jeder Antrag manuell überprüft werden muss.

Auch in der Bauverwaltung können KI-gestützte Systeme die Bearbeitungszeiten erheblich verkürzen. KI-Modelle können Bauanträge analysieren, indem sie Baupläne digital auslesen, mit bestehenden Vorschriften abgleichen und potenzielle Verstöße automatisch markieren. Dadurch erhalten Sachbearbeitende eine erste Einschätzung und können sich gezielt auf kritische Aspekte konzentrieren, anstatt jeden Antrag vollständig manuell zu prüfen.

Der Einsatz von KI in der Prozessautomatisierung hat zahlreiche Vorteile. Standardisierte Prozesse laufen automatisiert ab, sodass keine langen Wartezeiten für Antragstellende entstehen. Manuelle Dateneingaben, die fehleranfällig sind, werden reduziert, da automatisierte Systeme konsequent nach definierten Regeln arbeiten und Flüchtigkeitsfehler vermeiden. Dies erhöht die Qualität der Verwaltungsentscheidungen und sorgt für eine verlässlichere Bearbeitung von Anträgen. Gleichzeitig werden Mitarbeitende von repetitiven Routineaufgaben entlastet und können sich verstärkt auf komplexe Einzelfälle konzentrieren, die menschliches Urteilsvermögen erfordern.

Trotz dieser Vorteile gibt es auch Herausforderungen bei der Einführung von RPA und KI in der Verwaltung. Die Automatisierung setzt voraus, dass Prozesse detailliert analysiert und standardisiert werden, was mit einem gewissen Initialaufwand verbunden ist. Zudem sind viele Fachverfahren in der öffentlichen Verwaltung nicht für die direkte Zusammenarbeit mit RPA oder KI ausgelegt, sodass zunächst technische Schnittstellen geschaffen werden müssen. Ein weiteres Problem ist die regelmäßige Wartung und Anpassung der Automatisierungslösungen, insbesondere wenn sich gesetzliche Rahmenbedingungen ändern. KI-Systeme müssen regelmäßig überprüft und gegebenenfalls nachtrainiert werden, um sicherzustellen, dass sie weiterhin korrekte Entscheidungen treffen. RPA-Lösungen wiederum müssen bei veränderten Abläufen entsprechend aktualisiert werden, da sie nicht selbstständig lernen oder sich an neue Situationen anpassen können.

Neben technischen Fragen spielen auch Transparenz und Nachvollziehbarkeit eine wichtige Rolle. Wenn Prozesse automatisiert werden, muss sichergestellt sein, dass alle

Entscheidungen für Bürgerinnen und Bürger sowie für Mitarbeitende der Verwaltung nachvollziehbar bleiben. Dies ist insbesondere dann relevant, wenn KI-gestützte Systeme bei der Antragsprüfung oder in Genehmigungsverfahren zum Einsatz kommen. Entscheidungen müssen jederzeit überprüfbar sein, und Bürgerinnen und Bürger müssen die Möglichkeit haben, Widerspruch gegen maschinell getroffene Entscheidungen einzulegen. Gerade im Verwaltungskontext, in dem Bürgerrechte gewahrt bleiben müssen, ist es essenziell, dass KI nicht als intransparente „Black Box“ agiert, sondern dass alle Entscheidungen klar dokumentiert und überprüfbar bleiben.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Akzeptanz der Mitarbeitenden. Die Einführung automatisierter Prozesse verändert bestehende Arbeitsabläufe, und es besteht die Sorge, dass Arbeitsplätze durch Automatisierung ersetzt werden könnten. Um Widerstände abzubauen, ist es wichtig, die Beschäftigten frühzeitig einzubinden und zu kommunizieren, dass KI und RPA nicht als Ersatz für Menschen, sondern als Unterstützung gedacht sind. Schulungsmaßnahmen und Weiterbildungen können helfen, den Umgang mit den neuen Technologien zu erleichtern und Mitarbeitende in die Lage zu versetzen, die Systeme sinnvoll zu nutzen und zu steuern.

Die antwortenden Landkreise erhoffen sich vor allem, durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz leistungsfähiger und effizienter zu werden.



Abbildung 4

Die Prozessautomatisierung durch KI und RPA bietet große Potenziale für eine effizientere Verwaltung. Während RPA besonders für klar definierte, regelbasierte Aufgaben geeignet ist, ermöglicht KI eine dynamische Verarbeitung und Analyse unstrukturierter Daten, was besonders bei komplexen Antragsverfahren hilfreich ist. Die größte Wirkung entfaltet sich, wenn beide Technologien intelligent kombiniert werden – etwa durch den Einsatz von RPA zur automatisierten Datenübertragung und KI zur intelligenten Analyse von Inhalten und Dokumenten. In Zukunft könnten diese Technologien noch stärker in die Verwaltung integriert werden, etwa durch adaptive Prozessautomatisierung, die sich an veränderte Vorschriften anpassen kann. Entscheidend ist jedoch, dass die Einführung solcher Systeme gut geplant

wird und Datenschutz, Nachvollziehbarkeit und Benutzerfreundlichkeit jederzeit gewährleistet sind.

3. Sprach- und Übersetzungsanalytik

Landkreise agieren in einem zunehmend diversen gesellschaftlichen Umfeld und stehen vor der Herausforderung, Verwaltungsinformationen für alle Bürgerinnen und Bürger verständlich und barrierefrei zugänglich zu machen. Dabei spielen nicht nur sprachliche Barrieren eine Rolle, sondern auch die Tatsache, dass viele Verwaltungsdokumente in einer komplexen, oft schwer verständlichen Fachsprache verfasst sind. Hier kann Künstliche Intelligenz (KI) wertvolle Unterstützung leisten, indem sie automatische Übersetzungen ermöglicht, Verwaltungssprache vereinfacht und die Analyse von Bürgerfeedback erleichtert. Ein zentrales Problem ist, dass viele Menschen – unabhängig von ihrer Muttersprache – Schwierigkeiten haben, behördliche Schreiben zu verstehen. Oft sind Verwaltungsbescheide, Antragsformulare oder Informationsbroschüren in einer sehr formellen Sprache verfasst, die juristische und verwaltungsspezifische Begriffe enthält. KI-gestützte Sprachmodelle können solche Texte automatisch in leichte Sprache umwandeln, sodass mehr Bürgerinnen und Bürger die Inhalte problemlos erfassen können. Ein Beispiel ist ein Bescheid zur Grundsteuer: Während die klassische Version viele Fachbegriffe enthält, kann ein KI-System denselben Text in eine verständlichere Form übersetzen, indem es komplizierte Begriffe durch einfache Erklärungen ersetzt oder lange Sätze umstrukturiert.

Neben der Vereinfachung von Sprache kann KI auch automatische Übersetzungen in mehrere Sprachen ermöglichen, sodass Menschen mit unterschiedlicher Sprachkompetenz Verwaltungsinformationen leichter verstehen. Dies ist besonders relevant für Bürgerinnen und Bürger mit Migrationshintergrund oder geringen Deutschkenntnissen, die auf Informationen in ihrer Muttersprache angewiesen sind. Moderne KI-gestützte Übersetzungssysteme, die auf Natural Language Processing (NLP) basieren, sind in der Lage, Verwaltungstexte präzise in verschiedene Sprachen zu übertragen und dabei den Kontext der Inhalte zu berücksichtigen. Ein Beispiel ist ein digitaler Assistent, der auf einer Landkreis-Website eingebunden ist und Antragsformulare in verschiedenen Sprachen bereitstellen kann, sodass Antragstellende die benötigten Informationen direkt in ihrer bevorzugten Sprache abrufen können.

Neben der direkten Übersetzung ermöglicht KI auch die automatisierte Analyse von Bürgerfeedback. Verwaltungen erhalten regelmäßig Rückmeldungen von Bürgerinnen und Bürgern – sei es durch Online-Befragungen, soziale Medien oder Beschwerden. Eine Herausforderung besteht darin, diese Rückmeldungen systematisch auszuwerten, um trendspezifische Anliegen frühzeitig zu erkennen. KI kann dabei helfen, indem sie große Mengen an Feedback in verschiedenen Sprachen analysiert, Stimmungen

erkennt und häufig genannte Probleme identifiziert. Beispielsweise könnte eine KI-gestützte Analyse ergeben, dass in einem bestimmten Landkreis besonders viele Menschen Probleme mit der Online-Terminvergabe in der Kfz-Zulassungsstelle haben. Durch eine solche automatisierte Auswertung können Verwaltungen gezielt Maßnahmen ergreifen, um ihre Dienstleistungen zu verbessern.

Auch für Verwaltungsmitarbeitende bietet die Sprach- und Übersetzungsanalytik erhebliche Vorteile. In internationalen Kooperationen oder bei der Kommunikation mit zugewanderten Bürgerinnen und Bürgern kann KI dabei helfen, Sprachbarrieren zu überwinden. So könnten Sachbearbeitende in Echtzeit Übersetzungen nutzen, um Antragsstellende besser zu beraten oder Dokumente in andere Sprachen zu übertragen. In Estland wird beispielsweise der digitale Verwaltungsassistent „Bürokratt“ entwickelt, der als interoperables Netzwerk von KI-Anwendungen dient und den Zugang zu Verwaltungsdiensten durch Sprachinteraktion erleichtert.

Die antwortenden Landkreise setzen KI- und ADM-Anwendungen heute überwiegend in der „klassischen“ Verwaltung ein.

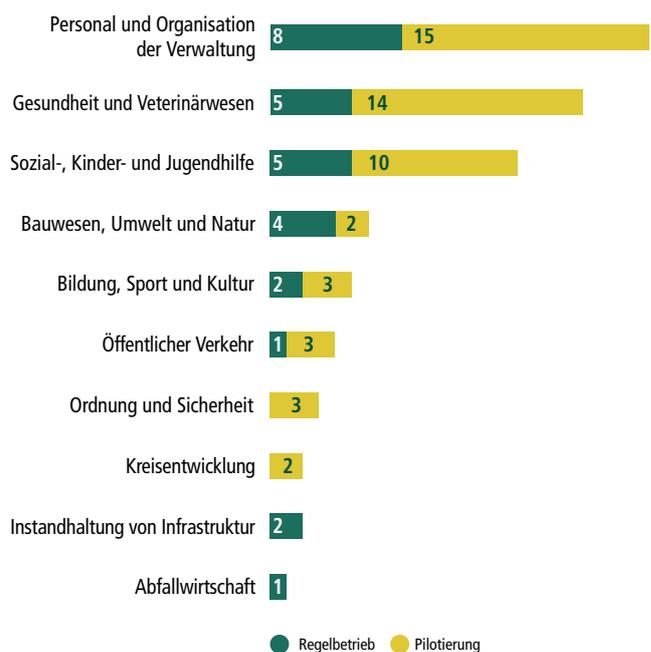


Abbildung 5

Ein weiterer relevanter Anwendungsbereich der KI-gestützten Sprachverarbeitung ist die Automatisierung von Transkriptionen, insbesondere für Kreistagssitzungen, Ausschusssitzungen oder Bürgerdialoge. Viele Landkreise sind gesetzlich verpflichtet, Sitzungsprotokolle anzufertigen und öffentlich zugänglich zu machen. Bisher geschieht dies meist manuell, indem Verwaltungsmitarbeitende während oder nach der Sitzung Mitschriften anfertigen und später in ein formales Protokoll überführen. Dies ist nicht nur zeitaufwendig, sondern auch fehleranfällig, da oft große Mengen an gesprochenem Wort verarbeitet werden müssen.

KI-gestützte Transkriptionssysteme können diesen Prozess erheblich erleichtern, indem sie gesprochene Sprache in Echtzeit erfassen, verschriftlichen und sogar in strukturierte Protokolle umwandeln. Moderne Spracherkennungssysteme sind in der Lage, mehrere Sprecherinnen und Sprecher zu unterscheiden, wichtige Begriffe hervorzuheben und redundante Füllwörter zu entfernen, sodass ein präzises und gut lesbares Transkript entsteht. Eine Verwaltung könnte ein solches System beispielsweise nutzen, um automatische Sitzungsprotokolle zu erstellen, die anschließend nur noch überprüft und formatiert werden müssen.

Zusammenfassend zeigt sich, dass KI-gestützte Sprach- und Übersetzungsanalytik ein Schlüsselwerkzeug für eine bürgerfreundlichere Verwaltung ist. Sie trägt dazu bei, Verwaltungssprache verständlicher zu machen, mehrsprachige Kommunikation zu ermöglichen, Bürgerfeedback gezielt auszuwerten und Verwaltungsprozesse wie Sitzungsprotokolle zu automatisieren. Dadurch können Verwaltungen ihre Dienstleistungen inklusiver gestalten und eine breitere Bevölkerungsgruppe erreichen. Entscheidend für den erfolgreichen Einsatz solcher Systeme ist jedoch, dass sie datenschutzkonform implementiert werden und die erzeugten Übersetzungen oder Vereinfachungen inhaltlich korrekt und juristisch belastbar sind. Auch hier gilt es, KI als ergänzendes Werkzeug zu sehen, das Verwaltungsprozesse verbessert, aber stets mit menschlicher Kontrolle kombiniert werden sollte, um Verlässlichkeit und Transparenz zu gewährleisten.

4. Generative KI als Kreativwerkzeug und Analysetool

Die öffentlichen Verwaltungen in Landkreisen sind nicht nur für bürokratische und rechtliche Prozesse zuständig, sondern auch für eine Vielzahl kreativer und analytischer Aufgaben. Dazu gehören die Erstellung von Pressemitteilungen, Informationsbroschüren, Bürgerkommunikation auf Social Media, interne Schulungsunterlagen sowie die Aufbereitung von Fachinformationen für politische Entscheidungsträger. Gleichzeitig müssen sie regelmäßig Daten analysieren, Berichte generieren und Entscheidungsgrundlagen für politische Gremien liefern. Generative Künstliche Intelligenz (KI) kann hier erheblich unterstützen, indem sie Inhalte erstellt, strukturiert und optimiert. Dadurch können Verwaltungsmitarbeitende sich stärker auf die strategische Anpassung, inhaltliche Feinabstimmung und Bewertung konzentrieren.

Ein wesentliches Einsatzfeld generativer KI liegt in der automatischen Texterstellung. KI-gestützte Systeme sind in der Lage, Pressemitteilungen zu neuen Verwaltungsvorgängen oder politischen Entscheidungen in kürzester Zeit zu formulieren und sprachlich zu optimieren. Dies bedeutet nicht nur, dass Rohentwürfe schneller verfügbar sind, sondern auch, dass sie gezielt an verschiedene Zielgruppen angepasst werden können. Beispielsweise kann

eine Meldung über ein neues Förderprogramm sowohl als formeller Text für offizielle Dokumente als auch in einer leichter verständlichen Version für Social Media oder Bürgerinformationsportale aufbereitet werden. Generative KI kann außerdem Übersetzungen und Zusammenfassungen automatisiert erstellen, was insbesondere in mehrsprachigen Kommunen oder für barrierefreie Verwaltungsangebote von Vorteil ist.

Neben der Erstellung von Texten kann generative KI auch bei der Produktion von visuellen Inhalten unterstützen. In datenintensiven Verwaltungsbereichen wie Umwelt- oder Verkehrsplanung sind visuelle Darstellungen ein zentrales Mittel, um komplexe Sachverhalte anschaulich und nachvollziehbar zu kommunizieren. KI-Systeme können strukturierte Daten in interaktive Diagramme, Infografiken oder Karten überführen, die sowohl für Bürgerbeteiligungen als auch für politische Entscheidungsträger eine wichtige Grundlage darstellen. Dies erleichtert nicht nur die Kommunikation, sondern reduziert auch den manuellen Aufwand für die Erstellung von Berichten, Präsentationen oder internen Schulungsmaterialien.

Ein weiteres Anwendungsfeld liegt in der automatisierten Produktion von Video- und Audioinhalten. Immer mehr Landkreise setzen auf digitale Kommunikationsformate, um Bürgerinnen und Bürger transparent über Verwaltungsprozesse, neue Gesetze oder aktuelle Projekte zu informieren. KI kann hier unterstützen, indem sie Drehbücher für Videos erstellt, bestehende Texte in gesprochene Sprache umwandelt oder automatisch Untertitel und Transkriptionen generiert. Text-to-Speech-Technologien ermöglichen zudem, dass verwaltungsinterne Texte oder Gesetzesänderungen als Audiobeiträge bereitgestellt werden. Solche Funktionen sind nicht nur für barrierefreie Angebote von Bedeutung, sondern auch für Verwaltungsmitarbeitende, die komplexe Informationen durch alternative Formate schneller erfassen können.

Generative KI ist jedoch nicht nur für die externe Kommunikation relevant, sondern bietet auch Möglichkeiten für datengetriebene Verwaltungsentscheidungen. Verwaltungsmitarbeitende müssen regelmäßig große Mengen an strukturierten und unstrukturierten Daten analysieren, um fundierte Entscheidungen zu treffen. KI kann hier unterstützen, indem sie Berichte aus verschiedenen Datenquellen zusammenfasst, komplexe Texte in kürzere, prägnante Versionen umwandelt und Prognosen zu bestimmten Entwicklungen generiert. Ein Beispiel wäre die Erstellung eines quartalsweisen Lageberichts für Kreistagsmitglieder, der wirtschaftliche Entwicklungen, demografische Veränderungen oder Trends in der Sozialverwaltung analysiert und aufbereitet. Auch in der Antragsbearbeitung kann KI Mehrwert bieten, indem sie verschiedene Datenquellen miteinander verknüpft, formale Kriterien automatisiert überprüft und Antragsbearbeitende mit relevanten Hintergrundinformationen versorgt.

Ein bedeutender Unterschied beim Einsatz generativer KI liegt in der Art, wie Informationen verarbeitet und bereitgestellt werden. Während frei zugängliche generative KI-Modelle wie ChatGPT, Gemini oder DeepSeek mit vordefinierten Trainingsdaten arbeiten und dadurch teils auf veraltete oder allgemeine Informationen zurückgreifen, bietet Retrieval Augmented Generation (RAG) eine Alternative mit höherer Präzision.

RAG kombiniert zwei KI-Ansätze: die klassische Textgenerierung mit einer dynamischen Abfrage externer oder interner Datenquellen. Während traditionelle KI-Modelle nur auf bereits gelernten Inhalten basieren, greift ein RAG-System zusätzlich auf aktuelle Dokumente, Datenbanken

oder spezifische Informationsquellen zu, bevor es eine Antwort generiert. Dadurch kann es nicht nur allgemein formulierte Texte erstellen, sondern diese direkt mit aktuellen, verlässlichen und spezifischen Daten anreichern.

In der Praxis bedeutet dies, dass eine KI-Anwendung in der Verwaltung nicht nur allgemeine Informationen bereitstellt, sondern zusätzlich auf interne Verwaltungsdatenbanken, Gesetzesdokumente oder aktuelle Richtlinien zugreifen kann. Dies ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn es um rechtlich belastbare Texte oder verwaltungsspezifische Inhalte geht.



Prompting für Landkreise – KI gezielt steuern

Was ist Prompting?

Prompting bezeichnet die gezielte Eingabe von Anweisungen in eine Künstliche Intelligenz (KI), um strukturierte und präzise Antworten zu erhalten. Besonders relevant ist Prompting im Zusammenhang mit generativer KI, etwa bei Sprachmodellen wie ChatGPT. Diese Systeme erzeugen Texte nicht auf Basis fester Regeln, sondern anhand statistischer Muster – je klarer und spezifischer die Eingabe, desto passender und relevanter die Antwort.

Bei anderen KI-Anwendungen, etwa regelbasierten Systemen oder Entscheidungsbäumen, ist die Formulierung der Eingabe weniger entscheidend. Hier spricht man meist von klassischer Dateneingabe oder Konfiguration, nicht von Prompting im engeren Sinne.

Gerade in der öffentlichen Verwaltung ist ein strukturiertes Prompting bei generativer KI besonders wichtig, um sachliche, verständliche und rechtlich belastbare Inhalte zu erzeugen – etwa für Bürgerinformationen, Vorlagen oder die interne Kommunikation.

Grundprinzipien für effektives Prompting in der kommunalen Verwaltung

Rolle definieren

Die KI sollte wissen, aus welcher Perspektive sie antwortet.

Beispiele:

- „Du bist ein Fachexperte für kommunales Baurecht.“
- „Erkläre es so, dass Bürgerinnen und Bürger ohne juristisches Vorwissen es verstehen.“

Aufgabe präzisieren

Eine klare Beschreibung der gewünschten Aufgabe hilft, Streuverluste zu vermeiden.

Beispiel:

- „Formuliere eine Bürgerinformation zu den neuen Abfallentsorgungsregelungen im Landkreis in verständlicher Sprache.“

Kontext bereitstellen

KI-Modelle haben oftmals keinen Zugriff auf interne Verwaltungsprozesse, Satzungen oder lokale Strategien. Damit relevante Aspekte berücksichtigt werden können, muss der Kontext aktiv mitgegeben werden.

Beispiele:

- „Berücksichtige dabei die Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises XY.“
- „Nutze als Grundlage die Klimastrategie des Landkreises.“

Wenn kein intern gehostetes KI-System mit Zugriff auf Verwaltungsdokumente (zum Beispiel über RAG) verwendet wird, empfiehlt es sich, den betreffenden Text (z. B. PDF, Auszug oder Link) direkt im Prompt bereitzustellen – etwa durch Hochladen oder Einfügen einer Webadresse, sofern diese öffentlich zugänglich ist.

Erwartetes Ausgabeformat festlegen

Definieren Sie, ob die Antwort als Fließtext, Stichpunktliste, Tabelle oder Varianten formuliert werden soll.

Beispiel:

- „Gib mir drei mögliche Formulierungen für eine Pressemitteilung in jeweils maximal 200 Wörtern.“

Sprachstil und Tonalität anpassen

Eine Information für Fachabteilungen braucht eine andere Sprache als ein Social-Media-Post.

Beispiele:

- „Formuliere den Text sachlich und präzise für eine interne Verwaltungsanweisung.“
- „Erstelle eine bürgernahe Erklärung in einfacher Sprache.“

Typische Anwendungsfelder in der Verwaltung

Die folgenden Aufgaben lassen sich mit KI sinnvoll unterstützen – viele davon stammen aus der Praxis kommunaler Verwaltungen:

- Texte zusammenfassen, kürzen oder überarbeiten (z. B. aus Protokollen oder Fachtexten)
- Antwortentwürfe generieren (z. B. für E-Mails, Bürgeranfragen oder Pressemitteilungen)
- Texte aus Stichpunkten erstellen (z. B. für interne Memos oder Bürgerinformationen)
- Reden, Stellenanzeigen oder Interviewleitfäden formulieren
- Vor- und Nachteile einer Maßnahme auflisten
- Brainstorming und Ideenfindung (z. B. für Beteiligungsformate)
- Grammatik- und Stilkorrekturen

Iteratives Prompting – gezielt nachsteuern

Ein Prompt ist selten beim ersten Versuch perfekt. Die Qualität der Antworten verbessert sich durch gezieltes Nachsteuern.

Beispiele:

- „Fasse die Antwort auf 500 Zeichen zusammen.“
- „Formuliere konkreter mit Bezug auf die Klimaschutzstrategie.“
- „Ergänze drei praktische Beispiele aus der Verwaltung.“

Solche Nachjustierungen (sogenanntes Refinement) sind Teil eines normalen Arbeitsprozesses mit KI und erhöhen Relevanz und Nutzwert der Ergebnisse.

Datenschutz und verantwortungsbewusstes Prompting

Bei der Arbeit mit generativer KI ist auf den Schutz sensibler Daten zu achten:

- Keine personenbezogenen oder vertraulichen Verwaltungsdaten in öffentliche KI-Systeme eingeben (z. B. ChatGPT, Gemini), da diese über externe Server betrieben werden.
- Empfohlen sind datenschutzkonforme Lösungen wie intern gehostete KI-Modelle oder Systeme mit Retrieval-Augmented Generation (RAG). Diese ermöglichen, interne Dokumente in die Antwort einzubeziehen, ohne dass Daten die Verwaltungsinfrastruktur verlassen.

Praxisbeispiel für eine effektive KI-Anfrage

 Ungenau:

- „Erkläre die neuen Baurechtsvorschriften.“

 Besser:

- „Du bist ein Fachreferent für Baurecht und erklärst die neuen Vorschriften zur Dachbegrü- nung in Landkreisen. Formuliere die Antwort in maximal 300 Wörtern und in einer Sprache, die für Bürgerinnen und Bürger verständlich ist.“

Fazit

Prompting ist ein entscheidender Hebel, um generative KI sinnvoll in der Verwaltung zu nutzen. Mit klaren Anweisungen, der richtigen Tonalität und dem passenden Format lassen sich Inhalte effizient erstellen, Aufgaben beschleunigen und Ergebnisse gezielt steuern. So wird KI zum nützlichen Werkzeug im Arbeitsalltag – vorausgesetzt, sie wird verantwortungsbewusst und kontextgerecht eingesetzt.

Während ein klassisches generatives KI-Tool eine allgemeine Zusammenfassung über Sozialleistungen liefern kann, könnte eine RAG-basierte Lösung eine präzisere, auf den jeweiligen Landkreis abgestimmte Antwort generieren, die sich direkt auf aktuelle kommunale Vorgaben und Gesetzesänderungen stützt. Auch in der Bearbeitung von Verwaltungsanträgen könnte eine RAG-gestützte Lösung helfen, indem sie automatisiert die jeweiligen landkreis-spezifischen Anforderungen in Echtzeit berücksichtigt.

Für den Einsatz generativer KI in der Verwaltung sind jedoch auch infrastrukturelle Fragen zu klären. Während einige Kommunen auf Cloud-Dienste setzen, legen andere Wert auf datensouveräne Lösungen mit lokal gehosteten KI-Modellen. In der Praxis bieten sich verschiedene technische und strategische Ansätze:

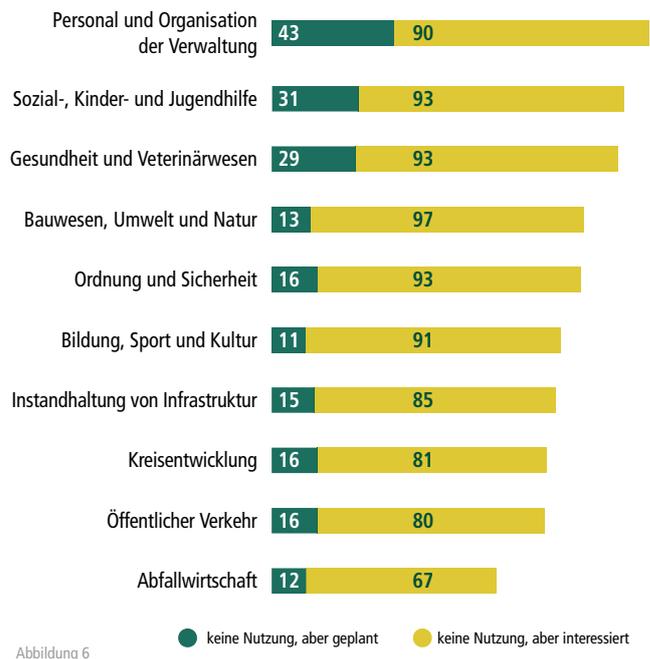
- Intern gehostete generative KI-Modelle oder RAG für sensible Daten, etwa für automatisierte Verwaltungsschreiben, Berichte mit personenbezogenen Angaben oder Entscheidungsunterstützungssysteme in Sozialleistungen oder Finanzprozessen.
- Öffentlich zugängliche KI-Anwendungen für allgemeine Text- und Grafikproduktion, etwa für Bürgerinformationen, Entwürfe für Präsentationen oder Übersetzungen nicht-sensibler Dokumente.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Nutzung von Open-Source-Modellen. Solche Modelle bieten Verwaltungen größere Transparenz, Kontrolle und Unabhängigkeit von großen Technologiekonzernen. Open-Source-KI kann insbesondere für Anwendungsfälle genutzt werden, in denen Verwaltungen langfristig eigene Lösungen betreiben wollen, ohne auf kommerzielle Lizenzmodelle angewiesen zu sein.

Generative KI bietet vielversprechende Potenziale für die öffentliche Verwaltung, insbesondere in der automatisierten Erstellung und Analyse von Texten, Daten und visuellen Inhalten. Gleichzeitig erfordert ihr Einsatz eine klare Strategie, die sowohl technische als auch regulatorische Aspekte umfasst. Entscheidend ist, dass jede Anwendung nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit bewertet wird: Wo sind standardisierte, generische KI-Modelle ausreichend, wann sind spezialisierte oder RAG-basierte Systeme notwendig und welche technischen sowie rechtlichen Anforderungen gelten für den jeweiligen Einsatz?

Mit einer gezielten Governance-Strategie und einer durchdachten IT-Infrastruktur können Landkreise die Potenziale generativer KI voll ausschöpfen, ohne dabei Datenschutz, Informationssicherheit und Verwaltungstransparenz zu gefährden. Die kommenden Jahre werden zeigen, wie Verwaltungen KI sinnvoll und nachhaltig in ihre Prozesse integrieren können, um effizienter zu arbeiten, bürgerfreundlicher zu kommunizieren und datenbasierte Entscheidungen besser zu unterstützen.

Das Potenzial für den Einsatz von KI wird aber in allen abgefragten Tätigkeitsfeldern der antwortenden Landkreise erkannt.



Bei der Auswahl geeigneter Sprachmodelle kann künftig das Projekt „MÖVE – Benchmarking von Sprachmodellen für die öffentliche Verwaltung“ der Bundesdruckerei unterstützen. MÖVE bietet ein umfassendes Framework zur Bewertung von Sprachmodellen – insbesondere im Hinblick auf ihre Leistungsfähigkeit bei verwaltungsnahen Aufgaben, Ergebnisse in deutscher Sprache sowie zentrale Governance-Kriterien wie soziale Fairness, Halluzinationen und Konformität mit der EU-KI-Verordnung. Ziel des Projekts ist es, eine fundierte Entscheidungsgrundlage für den Einsatz von Sprachmodellen in der öffentlichen Verwaltung zu schaffen. Perspektivisch wird eine öffentliche Webseite mit einem interaktiven Leaderboard zur Verfügung stehen. Diese erlaubt es, Aufgaben und Modelle gezielt auszuwählen sowie Qualitätskennzahlen automatisch zu kombinieren. Aufgrund des allgemeinen Verwaltungsfokus könnte dieses Projekt auch über die Bundesverwaltung hinaus, etwa für Kommunen, von Interesse sein.

5. Datenanalyse, Visualisierung und Empfehlungssysteme mit digitalen Zwillingen

Die Nutzung von KI zur Datenanalyse, Visualisierung und Entscheidungsunterstützung bietet Landkreisen erhebliche Potenziale, insbesondere in Bereichen wie Infrastrukturplanung, Mobilitätssteuerung, Umweltmonitoring oder Katastrophenschutz. KI kann dazu beitragen, Trends frühzeitig zu erkennen, fundierte Prognosen zu erstellen und Verwaltungsentscheidungen datenbasiert zu optimieren.

Bevölkerungs- und Infrastrukturplanung ist ein zentrales Anwendungsfeld für KI-gestützte Analysen. Durch die

Kombination historischer und aktueller Bevölkerungsbewegungen kann KI vorausschauende Prognosen zu Wohnraumbedarf, Schulkapazitäten oder Pflegeeinrichtungen erstellen. Indem beispielsweise Geburtenraten, Zuzüge, Wegzüge und Altersstrukturen miteinander verknüpft werden, lassen sich gezielte Infrastrukturmaßnahmen planen, um Engpässe zu vermeiden und Ressourcen vorausschauend einzusetzen. Dies kann Landkreisen dabei helfen, ihre Infrastruktur nachhaltiger und bedarfsgerechter zu gestalten. Eine wesentliche Voraussetzung hierfür ist der Zugang zu aktuellen und qualitätsgesicherten Daten, die oft nicht in der Hand der Landkreise selbst liegen, sondern von statistischen Landesämtern oder dem Bundesamt für Statistik bereitgestellt werden. Eine stärkere Vernetzung mit diesen Stellen und die Nutzung übergreifender Datenplattformen könnten den Nutzen solcher Analysen erheblich steigern.

Auch in der Verkehrs- und Mobilitätsplanung kann KI wertvolle Erkenntnisse liefern. Durch die Analyse von Verkehrsströmen, Sensordaten und Mobilitätsstudien lassen sich Stauschwerpunkte identifizieren, Ampelschaltungen optimieren oder gezielte Maßnahmen zur Förderung des öffentlichen Nahverkehrs ableiten. Solche datenbasierten Analysen helfen Landkreisen, Verkehrsinfrastrukturen effizienter zu gestalten und Mobilitätsangebote an tatsächliche Bedarfe anzupassen. Zudem kann KI Simulationen durchführen, um vorherzusagen, wie sich neue Infrastrukturmaßnahmen auf das Verkehrsaufkommen auswirken würden. Viele der hierfür relevanten Daten, insbesondere Bewegungsdaten oder Verkehrsflussanalysen, werden von kommunalen Verkehrsunternehmen, privaten Anbietern oder Landesbehörden gehalten. Kooperationen mit diesen Akteuren sind daher essenziell, um eine fundierte Entscheidungsgrundlage zu schaffen.

Umwelt- und Klimadatenanalyse ist ein weiteres relevantes Einsatzfeld. KI kann Sensordaten zur Luftqualität, Bodenbeschaffenheit oder Wasserständen auswerten und frühzeitig auf Umweltveränderungen hinweisen. Besonders im Hochwasserschutz kann KI durch die Kombination historischer Wetterdaten mit Echtzeitmessungen gefährdete Gebiete frühzeitig identifizieren. Auch für die Überwachung der Luftqualität kann KI genutzt werden, indem sie Messwerte aus Umweltsensoren mit Verkehrs- und Wetterdaten kombiniert und so gezielte Maßnahmen zur Reduzierung der Luftverschmutzung vorschlägt. Viele dieser Daten werden allerdings von Landesumweltämtern oder dem Deutschen Wetterdienst verwaltet, weshalb der Zugang zu diesen Informationen entscheidend für die Anwendbarkeit von KI in Landkreisen ist.

Digitale Zwillinge sind eine besonders fortschrittliche Methode, um physische Systeme oder Regionen virtuell nachzubilden und verschiedene Szenarien zu simulieren. Sie können auch ohne KI genutzt werden, um beispielsweise Bauplanungen oder Infrastrukturmaßnahmen visuell darzustellen. Die Rolle von KI besteht jedoch darin, komplexe

Datenmengen in digitalen Zwillingen dynamisch auszuwerten, Simulationen zu optimieren und automatisierte Vorhersagen zu treffen. So können durch KI-gestützte Simulationen zukünftige Verkehrsflüsse, Umweltveränderungen oder wirtschaftliche Entwicklungen modelliert werden. Auch im Katastrophenschutz bietet die Kombination aus digitalen Zwillingen und KI große Potenziale, etwa indem Hochwasser- oder Evakuierungsszenarien durchgespielt und entsprechende Maßnahmen frühzeitig geplant werden. Da der Aufbau und Betrieb eines digitalen Zwillings hohe technische Anforderungen mit sich bringt, könnte eine übergreifende Plattformlösung sinnvoll sein, die Landkreisen den Zugriff auf entsprechende Modelle ermöglicht, ohne dass sie diese selbst entwickeln oder pflegen müssen.

Neben der Analyse und Visualisierung von Daten bieten KI-gestützte Systeme intelligente Empfehlungssysteme, die Landkreisen konkrete Handlungsvorschläge auf Basis umfangreicher Datenanalysen liefern. Beispielsweise könnte eine KI Instandhaltungsmaßnahmen für Straßen basierend auf Verkehrsbelastung und Haushaltsplanung priorisieren oder Vorschläge zur optimalen Nutzung von Fördermitteln machen. Auch in der Gesundheits- und Sozialplanung könnten solche Systeme helfen, etwa durch die Identifikation von Regionen mit besonderem Versorgungsbedarf oder durch Prognosen zu zukünftigen demografischen Entwicklungen.

Ein zentraler Faktor für den erfolgreichen Einsatz von KI in Landkreisen ist die Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von relevanten Daten. Viele der benötigten Informationen stammen – wie gezeigt – von Landesämtern, Bundesbehörden, kommunalen Unternehmen oder privaten Anbietern. Der Zugang zu diesen Daten ist oft durch rechtliche, organisatorische oder technische Hürden eingeschränkt. Ein möglicher rechtlicher Rahmen für den Zugriff auf privat gehaltene Daten ist der Data Act der EU, der es öffentlichen Stellen in bestimmten Notlagen ermöglicht, auf Daten von Unternehmen zuzugreifen, etwa im Katastrophenschutz oder Zivilschutz. Dies könnte für Landkreise von Bedeutung sein, wenn in Krisensituationen Echtzeitinformationen von Telekommunikationsunternehmen, Energieversorgern oder anderen kritischen Infrastrukturen benötigt werden, um Gefährdungslagen frühzeitig zu bewerten. Im regulären Verwaltungsalltag bietet der Data Act jedoch keine unmittelbare Unterstützung beim Datenzugang für KI-Analysen.

Um das volle Potenzial von KI in der Verwaltung zu realisieren, wäre der Aufbau vernetzter Datenplattformen sinnvoll, die den Zugriff auf relevante Informationen erleichtern und standardisierte Schnittstellen für verschiedene Verwaltungsbereiche bieten. Eine solche Plattform könnte es ermöglichen, dass Landkreise auf aktuelle und qualitätsgesicherte Daten aus übergeordneten Verwaltungsebenen zugreifen, verschiedene kommunale Datenquellen interoperabel genutzt werden und Datenschutz sowie Transparenz gewährleistet bleiben.

Auch das Potenzial fast aller genannten Technologien wird von den antwortenden hoch eingeschätzt.

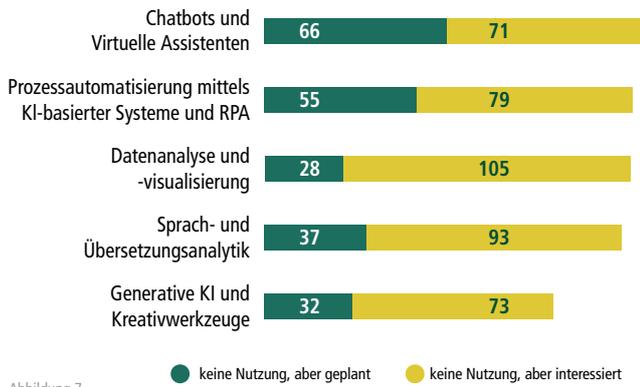
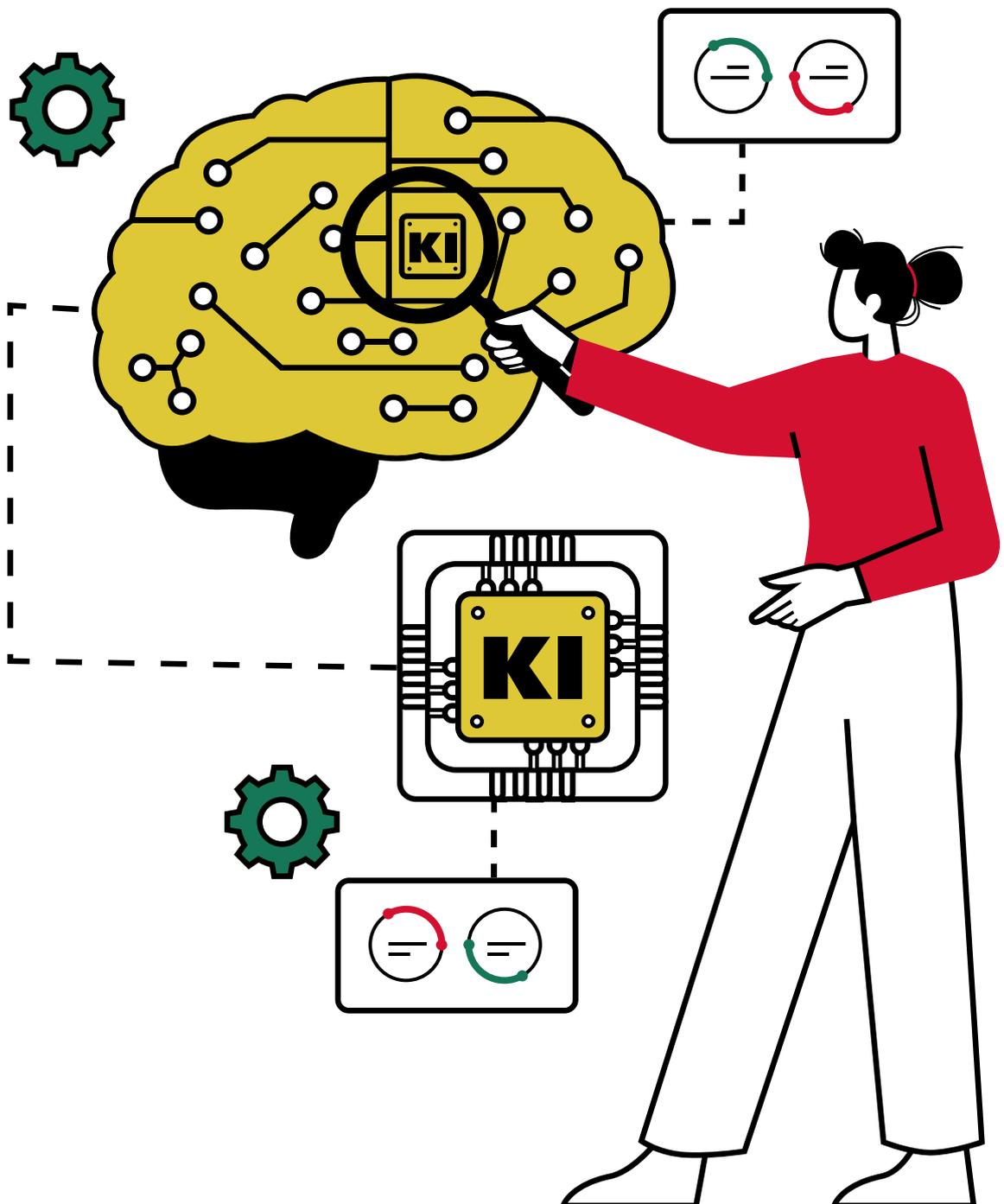


Abbildung 7

KI-gestützte Systeme bieten Landkreisen erhebliche Potenziale, um datenbasierte Entscheidungsprozesse zu verbessern, Infrastruktur und Umweltplanung zu optimieren sowie langfristige Trends frühzeitig zu erkennen. Gleichzeitig gibt es Herausforderungen, insbesondere im Hinblick auf Datenverfügbarkeit, technische Umsetzbarkeit, Datenschutz und Transparenz. Eine sinnvolle Nutzung von KI setzt daher voraus, dass der Zugang zu relevanten Daten verbessert wird, klare technische Standards und Schnittstellen geschaffen werden und transparente, nachvollziehbare Entscheidungsprozesse gewährleistet sind. In diesem Kontext könnten vernetzte Datenplattformen eine wichtige Rolle spielen, um Landkreise in die Lage zu versetzen, die Vorteile datengetriebener Verwaltungsentscheidungen effizient zu nutzen.



IV. Technische und organisatorische Voraussetzungen

Künstliche Intelligenz kann Landkreise dabei unterstützen, Verwaltungsprozesse effizienter zu gestalten, den Personalmangel abzufedern und datenbasierte Entscheidungen zu verbessern. Gleichzeitig stehen Landkreise vor besonderen Herausforderungen: begrenzte finanzielle und personelle Ressourcen, hohe Anforderungen an Datenschutz und Transparenz sowie die Notwendigkeit, Akzeptanz bei den Mitarbeitenden und Bürgerinnen und Bürgern zu schaffen. Eine erfolgreiche Implementierung von KI erfordert daher sowohl organisatorische als auch technische Voraussetzungen, die auf die spezifischen Gegebenheiten der Landkreise zugeschnitten sind.

Zur Unterstützung einer praxisnahen Umsetzung enthält dieses Kapitel kompakte Checklisten, die zentrale Fragestellungen zu jedem Themenbereich bündeln. Je nach Art des eingesetzten KI-Systems, Einsatzkontext und Komplexität können einzelne Aspekte dabei stärker, weniger stark oder auch gar nicht ins Gewicht fallen. Die Checklisten dienen nicht als starres Schema, sondern als Orientierungshilfe für die bedarfsgerechte Einführung und Bewertung von KI-Lösungen in der kommunalen Praxis.

1. Change- und Akzeptanz-Management

Die Einführung von Künstlicher Intelligenz (KI) in Landkreisen ist weit mehr als eine technische Innovation – sie bedeutet je nach Anwendung oder System auch eine Veränderung in Arbeitsprozessen, Entscheidungsabläufen und der Interaktion mit Bürgerinnen und Bürgern. Der Erfolg von KI hängt dabei nicht allein von der Qualität der Technologie ab, sondern maßgeblich von der Akzeptanz und dem Vertrauen der Mitarbeitenden. Ohne frühzeitige und klare Kommunikation besteht die Gefahr, dass KI-Technologien auf Widerstände stoßen oder falsch eingesetzt werden. Daher ist ein strategisches und systematisches Change- und Akzeptanz-Management entscheidend, um die Einführung von KI in Landkreisen erfolgreich zu gestalten.

Einer der häufigsten Gründe für Skepsis gegenüber KI-Anwendungen ist die Sorge vor Intransparenz und Arbeitsplatzveränderungen. Mitarbeitende fragen sich, ob ihre Aufgaben ersetzt oder automatisiert werden und ob sie künftig Entscheidungen einer Black Box überlassen müssen. Diese Ängste lassen sich nur abbauen, wenn KI-gestützte Prozesse von Anfang an offen und nachvollziehbar kommuniziert werden. Es ist essenziell, dass Landkreise frühzeitig und klar vermitteln, welche Ziele mit KI verfolgt werden, welche Aufgaben durch die Technologie ergänzt oder vereinfacht werden und wo menschliche Expertise weiterhin unverzichtbar bleibt.

Statt KI als von oben verordnetes Projekt einzuführen, sollten die Mitarbeitenden aktiv in den Prozess einbezogen werden. Je früher sie an der Konzeption und Gestaltung beteiligt sind, desto höher ist die Bereitschaft, KI-Anwendungen als hilfreiche Unterstützung anzusehen. Partizipative Ansätze helfen, Berührungspunkte abzubauen und praxisnahe Lösungen zu entwickeln. Mitarbeitende sollten nicht erst bei der finalen Umsetzung von KI-Lösungen involviert werden, sondern bereits bei der Bedarfserhebung und Auswahl der Technologie mitreden können. Testgruppen aus verschiedenen Verwaltungseinheiten können unterschiedliche Perspektiven einbringen und so die Akzeptanz über Abteilungsgrenzen hinweg fördern. Regelmäßige Schulungen tragen dazu bei, das Verständnis für KI zu stärken, wobei es nicht nur um technische Details geht, sondern auch um ethische Fragestellungen, die Entscheidungslogiken der KI und konkrete Auswirkungen auf den Arbeitsalltag. Zudem kann eine offene Diskussionskultur mit regelmäßigen Feedback-Runden Unsicherheiten adressieren und zur kontinuierlichen Verbesserung der KI-Integration beitragen.

Ein bewährter Ansatz zur schrittweisen Einführung von KI ist die Umsetzung in kleinskaligen Pilotprojekten, bevor größere Investitionen getätigt werden. Solche Pilotprojekte ermöglichen es, konkrete Anwendungen im Verwaltungsalltag zu testen, ohne sofort umfassende Systemumstellungen vorzunehmen. Gleichzeitig haben Mitarbeitende die Möglichkeit, erste Erfahrungen zu sammeln und etwaige Berührungspunkte abzubauen. Beispielhafte Pilotprojekte könnten ein Chatbot für Bürgeranfragen sein, der zunächst nur Anfragen zur Müllentsorgung oder zu Öffnungszeiten beantwortet, bevor er für komplexere Anliegen erweitert wird, oder ein KI-gestütztes Dokumentenanalyse-Tool, das zunächst in einer Abteilung eingesetzt wird, um Verwaltungsakten effizienter zu durchsuchen, bevor es kreisweit implementiert wird. Durch einen solchen schrittweisen Ansatz können sich sowohl Mitarbeitende als auch Bürgerinnen und Bürger an die neuen Technologien gewöhnen, während gleichzeitig frühzeitig technische oder organisatorische Stolpersteine identifiziert werden.

Eine erfolgreiche KI-Integration benötigt eine proaktive und gezielte Kommunikation. Nur wenn Verwaltungsspitzen aktiv aufzeigen, welche Vorteile KI bietet und wie sie bestehende Aufgaben erleichtert, können Vorbehalte reduziert werden. Die Kommunikation sollte dabei verschiedene Formate nutzen, darunter FAQ-Dokumente, die typische Fragen und Sorgen der Mitarbeitenden aufgreifen, oder Präsentationen und Videos mit Praxisbeispielen, die KI-Anwendungen anschaulich erklären – idealerweise ergänzt durch Erfahrungsberichte aus anderen Verwaltungen, die bereits erste KI-Projekte umgesetzt haben.



Sabrina Donner

Leiterin der Stabsstelle Digitalisierung im Landkreis Lüchow-Dannenberg, Niedersachsen

Können Sie sich und Ihre Aufgaben kurz vorstellen?

Mein Name ist Sabrina Donner, ich leite die Stabsstelle Digitalisierung im Landkreis Lüchow-Dannenberg. Mein Team, bestehend aus vier Personen, beschäftigt sich mit zahlreichen Digitalisierungsaufgaben, darunter die Einführung und Nutzung von Künstlicher Intelligenz, Informationssicherheit, Datenschutz, Notfallmanagement, die Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes, Prozessoptimierung sowie die Einführung digitaler Verwaltungswerkzeuge wie die E-Akte und elektronische Signaturen.

Inwiefern setzt Ihr Landkreis bereits KI-Technologien ein?

Wir haben aktuell vier verschiedene KI-gestützte Systeme im Einsatz, die unterschiedliche Bereiche der Verwaltung unterstützen.

1. **Sprachverarbeitungssystem für Dokumentation:** Dieses System ermöglicht es Mitarbeitenden, Texte direkt per Spracheingabe zu erfassen, was insbesondere in Bereichen mit hoher Dokumentationslast wie dem Jugendamt eine enorme Erleichterung darstellt. Es lernt individuelle Sprachmuster und ermöglicht zudem die Nutzung vordefinierter Textbausteine, wodurch Arbeitsabläufe deutlich beschleunigt werden.
2. **Vorlese- und Übersetzungstool für Bürgerportale:** Diese Anwendung erleichtert den Zugang zu digitalen Verwaltungsleistungen, indem sie Texte und Formularfelder auf Serviceportalen in verschiedene Sprachen übersetzt und vorgelesen werden können. Besonders für Menschen mit Sprachbarrieren oder eingeschränkter Lesekompetenz ist dies ein großer Gewinn.
3. **System zur Automatisierung von Verwaltungsprozessen:** Dieses Tool dient dazu, wiederkehrende, regelbasierte Prozesse zu automatisieren. Zum Beispiel überprüft es Anträge auf Vollständigkeit, analysiert Pflichtfelder und

erkennt fehlende Unterschriften. Fehlen Dokumente oder Angaben, erstellt das System automatisch ein entsprechendes Benachrichtigungsschreiben, das von den Sachbearbeitenden final geprüft und versendet wird. Auch in anderen Verwaltungsbereichen wird das System zunehmend eingesetzt, etwa im Controlling, Klimaschutz, Mobilitätsmanagement und Sozialwesen.

4. **KI-gestütztes Protokollierungssystem:** Diese Lösung ermöglicht es, Sitzungen oder Besprechungen automatisch zu transkribieren und zu strukturieren. Die KI erkennt verschiedene Sprecher und generiert ein zusammenhängendes Protokoll, das nachträglich überprüft und bearbeitet werden kann. Damit entfällt das zeitintensive manuelle Mitschreiben oder Abtippen von Besprechungsnotizen.

Wie sind Sie bei der Einführung dieser Systeme vorgegangen?

Uns war es wichtig, die Mitarbeitenden frühzeitig einzubeziehen, um mögliche Bedenken abzubauen und die Akzeptanz für die neuen Technologien zu fördern. Wir haben die Einführung daher schrittweise umgesetzt, angefangen mit Pilotprojekten in ausgewählten Bereichen. In Schulungen und Workshops wurden die Funktionsweisen und Vorteile der Systeme erklärt. Zudem wurde betont, dass KI in unserer Verwaltung unterstützend eingesetzt wird und niemals eigenständig Entscheidungen trifft.

Gab es besondere Herausforderungen bei der Implementierung?

Ja, insbesondere die Umstellung der Arbeitsabläufe stellte eine Herausforderung dar. Viele Mitarbeitende waren zunächst skeptisch, ob die Systeme zuverlässig arbeiten und inwiefern sie die eigenen Tätigkeiten verändern würden. Vor allem die automatische Protokollierung war für einige ungewohnt, da sie bisher individuelle Mitschriften angefertigt haben. Auch die automatische Prüfung von Anträgen musste erst in bestehende Arbeitsprozesse integriert werden.

Ein weiterer Punkt war die technische Umsetzung. Da wir großen Wert auf Datenschutz und IT-Sicherheit legen, war es uns wichtig, dass alle Systeme in unserer eigenen Infrastruktur betrieben werden und keine sensiblen Daten an externe Anbieter übermittelt werden.

Welche Rolle spielt KI in Ihrer Verwaltungsstrategie?

Wir haben eine klare Strategie entwickelt: KI soll dort

eingesetzt werden, wo sie echte Mehrwerte bringt, aber immer in Kombination mit menschlicher Kontrolle. Unser Ziel ist es, Arbeitsprozesse effizienter zu gestalten, ohne dass Mitarbeitende ihre Fachkompetenz oder Verantwortung an Maschinen abgeben. Entscheidungen werden immer von Menschen getroffen – KI dient lediglich als unterstützendes Werkzeug.

Wie sieht die Zukunft des KI-Einsatzes in Ihrem Landkreis aus?

Wir sind sehr zufrieden mit den bisherigen Ergebnissen und planen, die bestehenden Systeme weiter auszurollen und weitere Einsatzfelder zu identifizieren. Unser Ziel ist es, möglichst viele Routineaufgaben zu automatisieren, damit sich die Mitarbeitenden stärker auf ihre Kernaufgaben konzentrieren können. Gleichzeitig achten wir darauf, dass Transparenz und

Nachvollziehbarkeit gewährleistet sind, um das Vertrauen in die Technologien zu stärken.

Was würden Sie anderen Verwaltungen empfehlen, die KI einführen möchten?

Wichtig ist es, frühzeitig alle Beteiligten einzubinden und transparent zu kommunizieren, welche Aufgaben die KI übernimmt und wo weiterhin menschliche Entscheidungskompetenz gefragt ist. Pilotprojekte sind eine gute Möglichkeit, um erste Erfahrungen zu sammeln und Systeme an die spezifischen Anforderungen der eigenen Verwaltung anzupassen. Zudem sollte von Anfang an auf Datenschutz und IT-Sicherheit geachtet werden, um den rechtskonformen Betrieb sicherzustellen.

Checkliste: Change- und Akzeptanz-Management bei KI-Einführung

- Frühzeitig informieren und einbinden**
Sind die Mitarbeitenden bereits in der Planungsphase über Ziele, Nutzen und Auswirkungen informiert und beteiligt?
- Transparente Kommunikation etablieren**
Wird offen kommuniziert, welche Prozesse betroffen sind, was automatisiert wird – und was nicht?
- Partizipation fördern**
Gibt es Formate, in denen Mitarbeitende aktiv an Auswahl, Konzeption und Gestaltung von KI-Anwendungen mitwirken können?
- Pilotprojekte nutzen**
Werden neue KI-Anwendungen zunächst im kleinen Rahmen getestet, um Erfahrungen zu sammeln und Akzeptanz aufzubauen?
- Zielgerichtet schulen**
Sind Schulungen geplant, die sowohl technische Grundlagen als auch ethische und praktische Aspekte adressieren?
- Feedbackkultur verankern**
Gibt es regelmäßige Gelegenheiten, Bedenken zu äußern und Rückmeldungen aufzunehmen?
- Veränderung als Prozess verstehe**
Wird KI als langfristige Entwicklung betrachtet – nicht als einmaliges Projekt?

Ein wesentliches Element des Change-Managements ist es, eine langfristige Veränderungskultur zu etablieren. KI wird nicht als einmaliges Projekt eingeführt, sondern als dynamischer Prozess verstanden, der kontinuierlich weiterentwickelt und an neue Anforderungen angepasst wird. Der Erfolg von KI in Landkreisen hängt maßgeblich von der Akzeptanz und dem Vertrauen der Mitarbeitenden ab. Ein systematisches Change- und Akzeptanz-Management mit frühzeitiger Einbindung, transparenter Kommunikation und schrittweisen Pilotprojekten trägt dazu bei, Ängste abzubauen und KI als unterstützende Technologie zu etablieren. Durch gezielte Schulungen, partizipative Entscheidungsprozesse und klare Informationsangebote können Landkreise eine lernende Organisation aufbauen, die KI nicht als Bedrohung, sondern als Chance zur Entlastung und Effizienzsteigerung versteht.

2. Transparenz und Nachvollziehbarkeit

Transparenz und Nachvollziehbarkeit sind essenzielle Prinzipien für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in Landkreisen. Während KI-Technologien das Potenzial haben, Verwaltungsprozesse zu beschleunigen und datenbasierte Entscheidungen zu optimieren, darf dies nicht auf Kosten der Nachvollziehbarkeit geschehen. Besonders in der öffentlichen Verwaltung, wo Entscheidungen direkte Auswirkungen auf Bürgerinnen und Bürger haben, ist es unerlässlich, dass KI-gestützte Prozesse nicht als Black Box wahrgenommen werden. Es muss jederzeit verständlich sein, wie eine Entscheidung zustande kommt, welche Daten genutzt wurden und inwieweit menschliches Eingreifen noch möglich ist.

Für Bürgerinnen und Bürger bedeutet dies, dass sie Vertrauen in KI-gestützte Verwaltungsentscheidungen haben

müssen. Besonders in sensiblen Bereichen, etwa im Sozialwesen oder bei der Genehmigung von Bauanträgen, ist es entscheidend, dass Betroffene nicht nur die Ergebnisse einer KI-basierten Analyse erhalten, sondern auch die zugrunde liegenden Entscheidungslogiken nachvollziehen können. Nur wenn Bürgerinnen und Bürger verstehen, warum ihnen eine Leistung bewilligt oder verweigert wird, bleibt das Vertrauen in die Verwaltung bestehen. Dies setzt voraus, dass KI-gestützte Prozesse klar und verständlich erklärt werden und es Mechanismen gibt, um Einwände oder Rückfragen zu ermöglichen. Informationsangebote in Form von verständlichen Erklärtexen, Visualisierungen oder interaktiven Erklärsystemen können hier helfen, die Transparenz für die Bevölkerung zu erhöhen.

Für die Mitarbeitenden in der Verwaltung ist Transparenz nicht minder wichtig. Da KI nicht als autonom handelndes System, sondern als unterstützendes Werkzeug begriffen werden sollte, müssen Mitarbeitende in der Lage sein, KI-generierte Ergebnisse zu hinterfragen und in den richtigen Kontext zu setzen. Dazu gehört ein grundlegendes Verständnis der zugrunde liegenden Algorithmen, der verwendeten Datenquellen und der potenziellen Fehlerquellen. Die Verwaltung sollte sicherstellen, dass alle Beteiligten wissen, welche Einflussfaktoren die KI in ihre Entscheidungsfindung einbezieht, welche Gewichtung diese Faktoren haben und wo potenzielle Verzerrungen (Bias) auftreten können. Um dies zu gewährleisten, sollten KI-Systeme so gestaltet sein, dass sie nicht nur Ergebnisse liefern, sondern auch die Begründungen für ihre Empfehlungen offenlegen. Insbesondere in Fällen, in denen KI dazu beiträgt, komplexe Verwaltungsprozesse zu beschleunigen, muss klar definiert sein, an welchen Stellen eine menschliche Kontrollinstanz notwendig bleibt.

Ein zentrales Instrument zur Erhöhung der Transparenz ist der „Marktplatz der KI-Möglichkeiten“ des Bundes, der künftig auch für Länder und Kommunen zugänglich sein wird. Der Deutsche Landkreistag übernimmt in diesem Kontext eine federführende Rolle innerhalb des IT-Planungsrats. Der Marktplatz fungiert als zentrale Transparenzplattform, auf der dokumentiert wird, welche KI-Anwendungen in der öffentlichen Verwaltung genutzt werden, welche Daten verarbeitet werden und in welchem Umfang menschliche Kontrollinstanzen involviert sind. Außerdem werden die zugrunde liegenden Kriterien der jeweiligen KI-Systeme sowie Erfahrungswerte aus anderen Verwaltungen erfasst. Diese Plattform stellt sicher, dass sowohl Bürgerinnen und Bürger als auch Verwaltungsmitarbeitende sich umfassend über den Einsatz von KI informieren können und dass Entscheidungen auf einer einheitlichen und nachvollziehbaren Grundlage beruhen.

Durch diese übergreifende Transparenzplattform können Landkreise nicht nur sicherstellen, dass sie bewährte und überprüfte KI-Systeme einsetzen, sondern auch vermeiden, jede Anwendung von Grund auf neu bewerten zu müssen. Die Nutzung dieses Registers kann somit eine

Checkliste: Transparenz und Nachvollziehbarkeit

- Verständlichkeit sicherstellen**
Ist für Bürgerinnen und Bürger nachvollziehbar dokumentiert, wie KI-gestützte Entscheidungen zustande kommen?
- Transparenz für Mitarbeitende**
Können Mitarbeitende die Datenquellen und Entscheidungslogiken der KI verstehen und reflektieren?
- Erklärung von Entscheidungen**
Werden die Gründe für KI-basierte Empfehlungen oder Entscheidungen offengelegt?
- Rückmeldung ermöglichen**
Existieren niedrigschwellige Möglichkeiten für Rückfragen oder Feedback?
- Prüf- und Korrekturmöglichkeiten**
Sind Mechanismen vorhanden, um fehlerhafte oder verzerrte KI-Ergebnisse zu identifizieren und zu korrigieren?

erhebliche Entlastung für Landkreise darstellen, da sie auf bereits geprüfte Anwendungen und Best Practices zurückgreifen können. Der Marktplatz der KI-Möglichkeiten trägt damit aktiv dazu bei, dass Verwaltungen von den Erfahrungen anderer profitieren, fehleranfällige oder unausgereifte Anwendungen vermieden und erfolgreiche Lösungen effizient weiterverbreitet werden.

Ein weiteres Element der Nachvollziehbarkeit ist die Möglichkeit, Entscheidungen oder KI-basierte Vorschläge zu hinterfragen und überprüfen zu lassen. Landkreise sollten Mechanismen entwickeln, die es sowohl Mitarbeitenden als auch Bürgerinnen und Bürgern ermöglichen, auf potenzielle Fehler oder Verzerrungen aufmerksam zu machen. Dies kann über eingebaute Feedback- und Beschwerdemöglichkeiten in den jeweiligen digitalen Systemen erfolgen, aber auch über standardisierte Prüfverfahren durch Verwaltungspersonal.

Zusammenfassend ist Transparenz nicht nur eine regulatorische oder technische Anforderung, sondern ein zentraler Baustein für die erfolgreiche Einführung von KI in Landkreisen. Durch den gezielten Einsatz des Marktplatzes der KI-Möglichkeiten, eine offene Fehlerkultur und transparente Entscheidungsprozesse können Landkreise das Vertrauen in KI-gestützte Prozesse stärken und sicherstellen, dass Verwaltungsentscheidungen jederzeit nachvollziehbar und überprüfbar bleiben.



Jens Geers

Leiter der Stabsstelle Digitalisierung und Organisation im Landkreis Graftschaft Bentheim, Niedersachsen

Technologie als Teamplayer: KI ergänzt, aber ersetzt nicht

Können Sie sich und Ihre Aufgaben kurz vorstellen?

Mein Name ist Jens Geers, ich leite die Stabsstelle Digitalisierung und Organisation im Landkreis Graftschaft Bentheim. Mein Team besteht aus 30 Mitarbeitenden und beschäftigt sich mit einer Vielzahl von Aufgaben rund um Digitalisierung, Organisation und IT-Service. Dazu zählen die Entwicklung einer Digitalisierungs- und KI-Strategie, die Weiterentwicklung zur digitalen Verwaltung, die Einführung neuer Technologien sowie die Begleitung von Veränderungs- und Schulungsmaßnahmen.

Wie haben Sie die Digitalisierungsstrategie für die Landkreisverwaltung entwickelt und umgesetzt? Welche Methoden und Ansätze haben sich bewährt?

Seit der Gründung unserer Stabsstelle im Jahr 2020 treiben wir die Digitalisierung der Verwaltung voran. Ein zentraler Baustein war die Entwicklung und Umsetzung der Digitalisierungsstrategie für die interne Landkreisverwaltung. Dabei setzen wir auf einen strukturierten Ansatz, vier Digitalisierungslotsen aus unserer Stabsstelle unterstützen die vier Dezernate und deren Organisationseinheiten bei der Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben.

Zudem bieten wir zentrale Lösungen an, beispielsweise die E-Akte oder die Nutzung von E-Post, die in den Verwaltungsalltag integriert werden. Auch die Umsetzung von Online-Anträgen nach dem Onlinezugangsgesetz erfolgt zentral durch unsere Stabsstelle, da diese tief in bestehende Arbeitsprozesse eingreift. Hier legen wir großen Wert auf eine begleitende Prozessanalyse und Schulungen der Mitarbeitenden.

KI und Robotic Process Automation (RPA) spielen dabei eine zunehmend wichtige Rolle, indem sie wiederkehrende Prozesse automatisieren und so die Effizienz der Verwaltung steigern.

Welche Herausforderungen gab es bei der Einführung von Künstlicher Intelligenz in der Verwaltung und wie haben Sie die Mitarbeitenden darauf vorbereitet?

Aus den Erfahrungen mit unserer ersten Digitalisierungsstrategie wissen wir, dass es essenziell ist, die Mitarbeitenden frühzeitig in Veränderungsprozesse einzubinden. Zu Beginn der digitalen Transformation gab es viele Vorbehalte und Ängste, insbesondere bei der Einführung neuer digitaler Verfahren und Online-Arbeitsabläufe. Durch regelmäßige Gespräche, Schulungsmaßnahmen und kontinuierliche Informationsangebote auf verschiedenen Kanälen haben wir eine hohe Veränderungsbereitschaft geschaffen.

Beim Thema KI haben wir deshalb ebenfalls auf ein schrittweises Vorgehen gesetzt. Zunächst haben wir verschiedene Nutzergruppen gezielt geschult und die Anwendungsmöglichkeiten von KI und RPA vorgestellt. Anschließend haben wir eine Dienstvereinbarung zur Nutzung Künstlicher Intelligenz verabschiedet, um den Einsatz klar zu regeln.

Welche Maßnahmen haben Sie konkret ergriffen, um die Mitarbeitenden auf den KI-Einsatz vorzubereiten, und welche Resonanz haben Sie darauf erhalten?

Ein zentraler Punkt ist, dass es keinen KI-Einsatz ohne begleitende Anwenderschulungen gibt. Direkt nach der Bekanntgabe der Dienstanweisung zur Nutzung von KI haben wir Schulungen angeboten – ein Vorgehen, das auch durch die EU KI-Verordnung notwendig ist. Unser Ziel ist es, die Mitarbeitenden aktiv in die Nutzung von KI einzuführen und ihnen Sicherheit im Umgang mit diesen Technologien zu geben.

Wir haben uns zunächst auf den Einsatz von Sprachmodellen wie ChatGPT konzentriert. Das Interesse war überwältigend – die hohe Zahl an Anmeldungen zu den Schulungen zeigt, dass die Mitarbeitenden sich intensiv mit diesem Zukunftsthema auseinandersetzen möchten.

Vielfach wird betont, dass KI vor allem unterstützend eingesetzt wird. Besteht dennoch nicht die Gefahr, dass KI-generierte Antworten Entscheidungen stärker beeinflussen, als beabsichtigt – insbesondere, wenn mögliche Fehler oder Verzerrungen nicht auf Anhieb erkannt werden?

Das ist doch bereits jetzt so. Wenn die Mitarbeitenden z. B. im Internet recherchieren, müssen die Antworten auch selbstständig bewertet werden.

Die bei uns eingesetzten KI-Systeme sollen die Mitarbeitenden unterstützen und entlasten, jedoch niemals

die menschliche Interaktion oder das Fachwissen der Mitarbeitenden ersetzen. Die Mitarbeitenden bleiben die Experten auf Ihrem Gebiet, wobei KI die Qualität und Quantität der Aufgabenbearbeitung verbessern kann. So können wir unsere Mitarbeitenden bei der Fülle der anfallenden Aufgaben zukünftig besser entlasten. In den Schulungen werden die Mitarbeitenden darauf vorbereitet.

Welche zentrale Empfehlung würden Sie anderen Verwaltungsorganisationen für eine erfolgreiche digitale Transformation mit auf den Weg geben?

Unsere wichtigste Botschaft ist, lassen Sie die Mitarbeitenden innerhalb eines klar definierten Rahmens eigene Erfahrungen mit neuen Technologien sammeln. Das stärkt die Akzeptanz, fördert die Veränderungsbereitschaft und nimmt Ängste. Nur so gelingt eine erfolgreiche Digitalisierung der Verwaltung.

3. Letztentscheidungsrecht der Beschäftigten

Ein weiterer zentraler organisatorischer Aspekt ist das Letztentscheidungsrecht der Mitarbeitenden, das sicherstellt, dass die Verantwortung für Entscheidungen weiterhin beim Menschen liegt. KI kann Prozesse zwar erheblich optimieren und automatisieren, aber insbesondere in sensiblen Verwaltungsbereichen, wie etwa in der Bearbeitung von Sozialleistungen oder Genehmigungsverfahren, muss sichergestellt sein, dass Sachbearbeitende die von der KI generierten Ergebnisse überprüfen, hinterfragen und gegebenenfalls korrigieren können. Dies ist nicht nur aus fachlicher und ethischer Sicht essenziell, sondern auch eine zwingende rechtliche Anforderung.

Das Letztentscheidungsrecht ergibt sich aus dem verfassungsrechtlichen Grundsatz der gesetzlichen Bindung der Verwaltung und des Rechtsstaatsprinzips (Art. 20 Abs. 3 GG). Verwaltungsentscheidungen müssen sich auf eine hinreichende Rechtsgrundlage stützen und nachvollziehbar sowie überprüfbar sein. KI kann hierbei zwar als Unterstützung dienen, aber nicht autonom über Eingriffe in die Rechte von Bürgerinnen und Bürgern entscheiden. Zudem erfordert das Verwaltungsverfahrensgesetz, dass behördliche Entscheidungen begründet werden müssen (§ 39 VwVfG). Eine KI, die nicht in der Lage ist, ihre Entscheidungsfindung transparent darzustellen, kann diesen Anforderungen nicht genügen.

Besonders zu beachten sind auch datenschutzrechtliche Vorgaben aus der Datenschutz-Grundverordnung, insbesondere Art. 22 DSGVO, der das Recht auf eine ausschließlich automatisierte Entscheidung mit rechtlicher Wirkung oder erheblicher Beeinträchtigung regelt. Eine vollautomatisierte Entscheidung ohne menschliches Eingreifen ist nur unter sehr engen Voraussetzungen zulässig und erfordert entweder eine ausdrückliche gesetzliche Grundlage oder die ausdrückliche Einwilligung der betroffenen Person. Die DSGVO schreibt zudem vor, dass bei solchen automatisierten Prozessen „angemessene Maßnahmen zum Schutz der Rechte und Freiheiten sowie der berechtigten Interessen der betroffenen Person

Checkliste: Letztentscheidungsrecht der Beschäftigten

- Kein KI-Automatismus**
Ist sichergestellt, dass keine abschließenden Verwaltungsentscheidungen vollautomatisiert erfolgen?
- Menschliche Entscheidungspflicht geregelt**
Existieren klare Vorgaben, wann eine Sachbearbeitung zwingend erforderlich ist?
- Rechtsgrundlage beachtet**
Werden die Anforderungen zum Letztentscheidungsrecht aus VwVfG und DSGVO berücksichtigt?
- Abgrenzung dokumentiert**
Ist definiert, welche Prozesse teilautomatisiert bearbeitet werden dürfen – und welche nicht?

getroffen werden“. Dazu gehört ausdrücklich das Recht auf menschliches Eingreifen, um eine Entscheidung zu überprüfen oder anzufechten.

Damit die Mitarbeitenden ihrer Kontrollfunktion nachkommen können, müssen klare Leitlinien und Entscheidungsbäume definiert werden, die festlegen, welche Aufgaben vollständig automatisiert bearbeitet werden können und wo eine menschliche Prüfung zwingend erforderlich ist. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass KI insbesondere bei der Datenanalyse und der Identifikation von Mustern Vorteile bietet, während die Bewertung individueller, komplexer oder außergewöhnlicher Fälle weiterhin menschlichem Ermessen unterliegen sollte.

Eine sinnvolle Umsetzung dieses Prinzips setzt voraus, dass KI-gestützte Systeme ihre Entscheidungsgrundlagen für die Sachbearbeitenden verständlich aufbereiten. Das bedeutet, dass die KI nicht nur ein Ergebnis liefert, sondern auch nachvollziehbare Begründungen für ihre Vorschläge

oder Bewertungen bereitstellt. Gleichzeitig sollten die Mitarbeitenden gezielt geschult werden, um mögliche Fehlerquellen oder Verzerrungen in den KI-generierten Ergebnissen zu erkennen und zu bewerten.

Durch eine solche Kombination aus technischer Unterstützung und menschlicher Überprüfung kann das Letztentscheidungsrecht effektiv gewährleistet werden. Es sorgt dafür, dass die Vorteile von KI – wie Geschwindigkeit und Effizienz – genutzt werden, ohne dass dabei die Verlässlichkeit, Transparenz und Rechtskonformität von Verwaltungsentscheidungen gefährdet werden. Dies stärkt nicht nur das Vertrauen in KI-gestützte Prozesse, sondern stellt auch sicher, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen eingehalten werden und keine rechtswidrigen oder fehlerhaften Entscheidungen getroffen werden, die später zu aufwendigen Korrekturen oder rechtlichen Anfechtungen führen könnten.

4. Passgenaue KI-Kompetenzen

Für einen erfolgreichen KI-Einsatz in der Verwaltung sind passgenaue Kompetenzen der Mitarbeitenden unerlässlich. Der Aufbau dieser Kompetenzen bedeutet jedoch nicht, dass alle Verwaltungsmitarbeitenden zu IT- oder KI-Spezialisten werden müssen. Vielmehr geht es darum, ein grundlegendes Verständnis für die Funktionsweise, die Chancen, aber auch die Grenzen von KI zu vermitteln. Nur so können Verwaltungsmitarbeitende KI-Anwendungen sinnvoll in ihren Arbeitsalltag integrieren, Ergebnisse hinterfragen und sicherstellen, dass KI-gestützte Prozesse rechtskonform und bürgerfreundlich gestaltet werden.

Die EU-Verordnung über Künstliche Intelligenz (KI-VO), die am 1. August 2024 in Kraft trat, verpflichtet in Artikel 4 Anbieter und Betreiber von KI-Systemen dazu, Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass das Personal über die erforderlichen Kenntnisse und Schulungen verfügt, um KI-Technologien sicher und verantwortungsvoll einzusetzen. Insbesondere bei hochrisikobehafteten KI-Systemen, zu denen viele in der öffentlichen Verwaltung eingesetzte Anwendungen gehören, müssen angemessene Schulungen und Fortbildungsmaßnahmen bereitgestellt werden. Die Verordnung verlangt, dass alle, die mit der Nutzung oder Beaufsichtigung von KI betraut sind, über die Funktionsweise der Systeme, deren mögliche Risiken und Einschränkungen sowie die geltenden rechtlichen Vorgaben informiert sind. Dies soll sicherstellen, dass Verwaltungsmitarbeitende KI-Ergebnisse nicht unkritisch übernehmen, sondern sie verstehen, bewerten und im Bedarfsfall korrigieren können.

Um dieser Anforderung gerecht zu werden, sollten praxisorientierte Qualifizierungsangebote entwickelt werden, die gezielt auf die Bedarfe der Verwaltungen zugeschnitten sind. Ein sinnvoller Ansatz ist die Einführung modularer Schulungen, die auf verschiedene Kompetenzniveaus abgestimmt sind. Während für Führungskräfte vor allem

die strategischen Implikationen von KI und deren Regulierung im Fokus stehen, benötigen Sachbearbeitende praktische Fähigkeiten, um KI-generierte Vorschläge zu interpretieren, Fehleinschätzungen zu erkennen und auf problematische Entwicklungen angemessen zu reagieren.

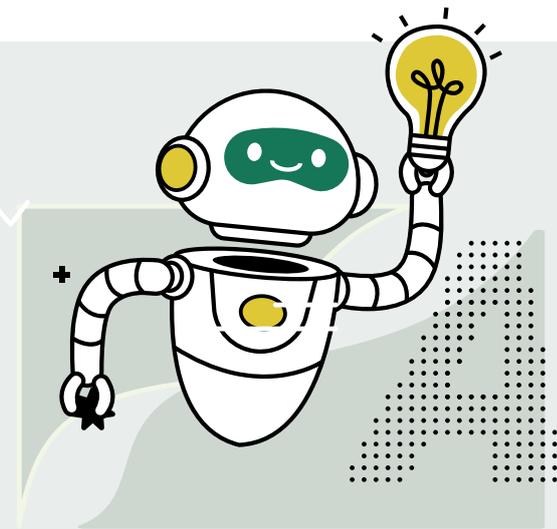
Zu den zentralen Schulungsthemen gehören unter anderem:

- **Grundlagen der KI:** Was ist Künstliche Intelligenz, wie funktioniert sie und welche Anwendungsfelder gibt es in der öffentlichen Verwaltung?
- **Potenziale von KI für die Verwaltungsarbeit:** Welche Effizienzgewinne und Entlastungen können durch den Einsatz von KI erzielt werden? In welchen Bereichen kann KI Verwaltungsabläufe verbessern und die Qualität der Dienstleistungen für Bürgerinnen und Bürger steigern?
- **Dateninterpretation:** Wie entstehen KI-Modelle und welche Abhängigkeiten bestehen zwischen Datenqualität und Ergebnissen?
- **Bias und Fehlerquellen:** Welche Verzerrungen können in KI-Systemen auftreten und wie lassen sie sich erkennen und minimieren?
- **Einsatzgrenzen von KI:** Welche Entscheidungen dürfen automatisiert werden, und wann ist menschliches Eingreifen erforderlich?
- **Rechtliche Rahmenbedingungen:** Welche Bestimmungen der DSGVO und des AI Acts sind für den KI-Einsatz in der Verwaltung relevant?
- **Erklärungspflichten und Transparenz:** Wie lassen sich KI-generierte Entscheidungen nachvollziehbar begründen?

Ein bewährter Ansatz ist die Ausbildung interner KI-Multiplikatoren, die als Ansprechpersonen für KI-Fragen fungieren und das Wissen in ihren Organisationseinheiten weitergeben. In einigen Landkreisen gibt es bereits solche Multiplikatorenprogramme, bei denen gezielt Fachkräfte geschult werden, die dann ihre Kolleginnen und Kollegen bei der Anwendung und kritischen Bewertung von KI-Ergebnissen unterstützen. Diese Multiplikatoren können außerdem dabei helfen, Best Practices innerhalb der Verwaltung zu etablieren, Probleme frühzeitig zu identifizieren und die kontinuierliche Verbesserung von KI-Prozessen zu fördern.

Darüber hinaus kann eine enge Zusammenarbeit mit externen Partnern – etwa Hochschulen, Forschungseinrichtungen oder spezialisierten Weiterbildungsanbietern – dazu beitragen, dass aktuelle Entwicklungen und wissenschaftliche Erkenntnisse in die Fortbildungsprogramme einfließen. Insbesondere Erfahrungen aus anderen Verwaltungen oder international bewährte Schulungskonzepte können wertvolle Impulse für den Aufbau einer zukunftsfähigen Kompetenzstrategie liefern.

Langfristig sollte der Kompetenzaufbau in KI zu einem festen Bestandteil der Verwaltungsweiterbildung werden.



Kostenlose KI-Weiterbildungen für Verwaltungsmitarbeitende

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Verwaltung erfordert nicht nur technologische Lösungen, sondern auch das nötige Know-how bei den Beschäftigten. Um KI effektiv nutzen zu können, sind grundlegende Kenntnisse über ihre Funktionsweise, Potenziale und Grenzen erforderlich. Zahlreiche kostenlose Online-Kurse und Bildungsplattformen ermöglichen einen niedrighschwelligigen Zugang zu KI-Wissen und bieten praxisnahe Inhalte speziell für den öffentlichen Sektor.

Warum ist KI-Weiterbildung für Verwaltungen wichtig?

KI kann Verwaltungsabläufe beschleunigen, Mitarbeitende entlasten und datengetriebene Entscheidungsprozesse verbessern. Damit dies gelingt, müssen Beschäftigte lernen, KI-Tools sicher und zielgerichtet einzusetzen, Prompting-Techniken zu verstehen und Datenschutzbestimmungen zu berücksichtigen. Durch gezielte Schulungen wird sichergestellt, dass KI als Assistenzsystem sinnvoll in die Arbeitsprozesse integriert wird – und nicht als intransparente Black-Box-Technologie missverstanden wird.

Gemäß Artikel 4 der EU-KI-Verordnung (EU AI Act), der seit dem 2. Februar 2025 verbindlich ist, sind Anbieter und Betreiber von KI-Systemen verpflichtet, sicherzustellen, dass ihr Personal über ausreichende KI-Kompetenz verfügt. Dies betrifft insbesondere Beschäftigte, die mit dem Betrieb und der Nutzung von KI-Systemen befasst sind. Ziel ist es, einen sachkundigen Umgang mit KI zu gewährleisten und ein Bewusstsein für Chancen, Risiken und mögliche Schäden zu entwickeln.

Verfügbare kostenlose Weiterbildungsangebote

Es gibt eine Reihe vertrauenswürdiger Anbieter, die Verwaltungsmitarbeitenden den Einstieg in das Thema

KI erleichtern. Die folgenden Plattformen bieten kostenlose Online-Kurse an, die speziell für den öffentlichen Sektor relevant sind:

- **eGov-Campus** – Bietet hochschulniveau KI-Weiterbildungen mit Fokus auf Digitalisierung in der Verwaltung. Besonders relevant: „KI in öffentlichen Verwaltungen“.
www.egov-campus.org
- **KI-Campus** – Eine Lernplattform für Künstliche Intelligenz mit kostenlosen Kursen, Videos und Podcasts. Besonders relevant: „Einführung in die KI“ und „KIÖV – KI in öffentlichen Verwaltungen“.
www.ki-campus.org
- **The Elements of AI** – Eine praxisnahe Einführung in Künstliche Intelligenz mit theoretischen Grundlagen und praktischen Übungen
www.elementsofai.de
- **Plattform Lernende Systeme (PLS)** – Ein deutsches Netzwerk von KI-Expertinnen und -Experten mit zahlreichen Ressourcen zu den gesellschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen von KI.
www.plattform-lernende-systeme.de

Welche Themen werden behandelt?

Die genannten Weiterbildungen vermitteln Grundlagen der KI, praxisnahe Anwendungen und spezielle Anforderungen an den öffentlichen Sektor. Typische Inhalte umfassen:

- **Grundlagen von Künstlicher Intelligenz** – Wie funktioniert maschinelles Lernen? Was sind neuronale Netze?
- **KI in der Verwaltung** – Welche konkreten Einsatzmöglichkeiten gibt es in Kommunen und Landkreisen?
- **Ethische und rechtliche Aspekte** – Datenschutz, Transparenz und Verantwortlichkeit im Umgang mit KI.
- **Praktische Anwendung von KI-Tools** – Automatisierung, Datenanalyse und digitale Assistenzsysteme.
- **Erklärbare KI (XAI)** – Wie können KI-Entscheidungen für Mitarbeitende und Bürger nachvollziehbar gemacht werden?

So kann sichergestellt werden, dass Mitarbeitende kontinuierlich an neue technologische und regulatorische Entwicklungen herangeführt werden. Dies ist nicht nur eine Voraussetzung für die rechtskonforme Nutzung von KI, sondern auch ein entscheidender Faktor, um das Vertrauen der Bevölkerung in KI-gestützte Verwaltungsprozesse zu stärken. Nur wenn Verwaltungsmitarbeitende die Technologie verstehen, souverän mit ihr umgehen und sie kritisch hinterfragen können, wird KI als sinnvolle Unterstützung und nicht als intransparente Entscheidungsmacht wahrgenommen.

Begleitende Governance-Maßnahmen sind noch selten, aber häufig in Planung.

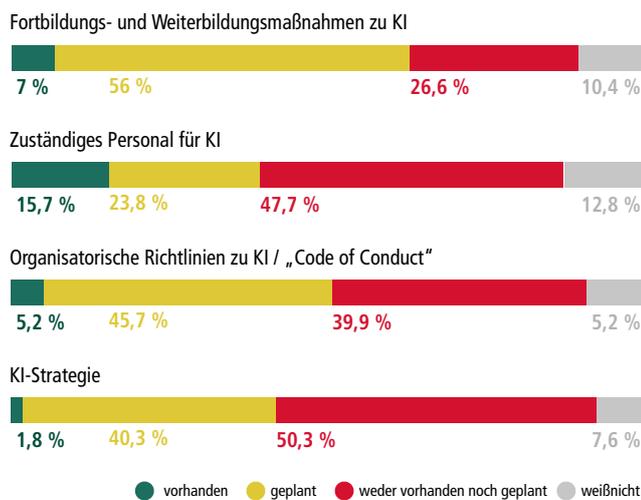


Abbildung 8

Checkliste: Passgenaue KI-Kompetenzen

- Schulung zu Risiken und Regelungen**
Werden Mitarbeitende zu rechtlichen Rahmenbedingungen, Risiken und Einschränkungen geschult – wie in Art. 4 KI-VO gefordert?
- Zielgruppenspezifische Formate vorhanden**
Sind Schulungsangebote auf unterschiedliche Rollen zugeschnitten – z. B. strategisch für Führungskräfte, operativ für Sachbearbeitende?
- Multiplikatoren eingebunden**
Gibt es interne Ansprechpersonen für KI, die das Wissen weitertragen und Kolleginnen und Kollegen unterstützen?
- Kooperationen genutzt**
Werden externe Partner (z. B. Hochschulen, Weiterbildungsträger) für aktuelle Inhalte und Methoden eingebunden?
- Kontinuierlicher Kompetenzaufbau geplant**
Ist KI-Kompetenzentwicklung langfristig in die Personalentwicklung integriert?

5. Interkommunale Zusammenarbeit und Ressourcenbündelung

Viele Landkreise stehen vor ähnlichen Herausforderungen im Bereich der Digitalisierung und verfügen über begrenzte finanzielle und personelle Ressourcen. Dies gilt insbesondere für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI), da ihre Implementierung sowohl technisches Fachwissen als auch kontinuierliche Wartung erfordert. Eine engere interkommunale Zusammenarbeit kann dazu beitragen, Verwaltungsaufgaben effizienter zu gestalten, den Wissenstransfer zu fördern und gemeinsam tragfähige Lösungen zu etablieren.

Ein naheliegender Ansatz ist die gemeinsame Nutzung bestehender IT-Infrastrukturen, beispielsweise durch kommunale Rechenzentren oder IT-Dienstleister der Länder. Viele Landkreise sind bereits Teil solcher IT-Zusammenschlüsse oder nutzen gemeinsam betriebene Fachverfahren. Diese Strukturen könnten weiter ausgebaut werden, um KI-Anwendungen zentral bereitzustellen, anstatt in jeder Verwaltung separate Systeme zu implementieren. Dadurch könnten Kosten gesenkt, Wartungsaufwände reduziert und Synergieeffekte zwischen den Verwaltungen erzielt werden.

Auch im Bereich der Qualifizierung und Weiterbildung gibt es Potenzial für Kooperationen. Der Aufbau von KI-spezifischem Wissen ist für viele Landkreise herausfordernd, da spezialisierte Schulungsangebote oft nicht unmittelbar verfügbar sind. Eine Möglichkeit wäre es, Schulungen auf regionaler oder Landesebene anzubieten, um Verwaltungsmitarbeitende gezielt auf die Nutzung von KI vorzubereiten. Bestehende Weiterbildungsplattformen für den öffentlichen Dienst könnten um spezifische KI-Module ergänzt werden, sodass Verwaltungen voneinander lernen und auf bereits erprobte Schulungskonzepte zurückgreifen können.

Ein weiteres wichtiges Feld für die interkommunale Zusammenarbeit ist die Definition gemeinsamer Anforderungen an KI-Lösungen. Viele Landkreise haben ähnliche Bedarfe, sei es im Bereich der Bürgerkommunikation, der Verwaltungsautomatisierung oder der internen Prozessoptimierung. Eine koordinierte Nachfrage und gemeinsame Spezifikationen für KI-Anwendungen könnten die Position der Kommunen gegenüber Anbietern stärken und dazu beitragen, datenschutzkonforme, interoperable und wirtschaftlich tragfähige Lösungen zu etablieren. Dadurch ließe sich vermeiden, dass jede Verwaltung isolierte, schwer integrierbare Systeme einführt, die langfristig zu höheren Kosten und zusätzlichem Koordinierungsaufwand führen.

Darüber hinaus bietet der „Marktplatz der KI-Möglichkeiten“ eine wertvolle Unterstützung für Landkreise, die sich über bereits getestete und bewährte KI-Anwendungen informieren möchten. Der Marktplatz dokumentiert bestehende KI-Lösungen, deren Einsatzerfahrungen und technische Rahmenbedingungen und ermöglicht so eine

Checkliste: Interkommunale Zusammenarbeit und Ressourcenbündelung

- IT-Infrastruktur gemeinsam nutzen**
Werden kommunale Rechenzentren oder zentrale IT-Dienstleister für den Betrieb von KI-Anwendungen einbezogen?
- Weiterbildung koordiniert organisiert**
Gibt es überregionale oder landesweite Schulungsangebote für KI-Kompetenzen im öffentlichen Dienst?
- Anforderungen gemeinsam definieren**
Wurden Bedarfe und Spezifikationen für KI-Lösungen gemeinsam mit anderen Landkreisen oder Kommunen abgestimmt?
- Austausch über Best Practices gefördert**
Besteht eine Plattform oder ein Format für Wissens- und Erfahrungsaustausch mit anderen Kommunen?
- Synergien wirtschaftlich genutzt**
Werden Ressourcen gebündelt, um Doppelstrukturen und Mehrkosten bei Beschaffung, Betrieb und Wartung zu vermeiden?
- Marktplatz der KI-Möglichkeiten genutzt**
Dient der Marktplatz als Orientierung, um geprüfte und erprobte KI-Lösungen zu identifizieren?

fundierte Entscheidungsfindung auf Basis bereits verfügbarer Lösungen. Er kann als Orientierungshilfe dienen, um abzuschätzen, welche Technologien für den eigenen Landkreis sinnvoll sind und in welchen Bereichen andere Kommunen bereits erfolgreiche Ansätze entwickelt haben.

Insgesamt bietet die interkommunale Zusammenarbeit zahlreiche Chancen, um den KI-Einsatz effizient und ressourcenschonend zu gestalten. Die gemeinsame Nutzung von Infrastrukturen, die Bündelung von Schulungsmaßnahmen, eine koordinierte Nachfrage nach standardisierten KI-Lösungen und der Austausch über bestehende Anwendungen können dazu beitragen, dass Landkreise von bereits vorhandenen Erfahrungen profitieren und keine unnötigen Doppelstrukturen entstehen. Damit kann KI zielgerichtet eingeführt werden, ohne dass jede Verwaltung alleine vor den damit verbundenen Herausforderungen steht.

6. Testumgebungen und Experimentierräume

Ein wichtiger Aspekt für den sicheren und erfolgreichen Einsatz von KI ist die Möglichkeit, neue Anwendungen zunächst risikofrei auszuprobieren, bevor sie in den Echtbetrieb überführt werden. Testumgebungen und Experimentierräume bieten eine wertvolle Gelegenheit, innovative

Technologien unter kontrollierten Bedingungen zu erproben, Fehlerquellen zu identifizieren und das Vertrauen der Mitarbeitenden sowie der Bürgerinnen und Bürger in den Einsatz von KI zu stärken. Sie ermöglichen es, realitätsnahe Szenarien zu simulieren und gleichzeitig frühzeitig festzustellen, ob eine KI-Anwendung den gewünschten Mehrwert bringt, welche Herausforderungen sie mit sich bringt und wie sie sich in bestehende Verwaltungsprozesse integrieren lässt.

Testphasen können dazu beitragen, Fehlinvestitionen zu vermeiden, indem sie frühzeitig aufzeigen, ob eine KI-Lösung technisch, organisatorisch und rechtlich umsetzbar ist. Besonders in einer Verwaltungslandschaft, in der IT- und Fachverfahren oft über Jahre gewachsen und heterogen sind, ist es entscheidend, vor einer flächendeckenden Einführung zu prüfen, ob eine KI-Anwendung mit bestehenden Systemen kompatibel ist oder Anpassungen erforderlich sind. Darüber hinaus kann der Betrieb in einer isolierten Testumgebung dabei helfen, mögliche regulatorische Hürden frühzeitig zu identifizieren, beispielsweise im Hinblick auf Datenschutz, Transparenzanforderungen oder die Notwendigkeit menschlicher Kontrolle.

Es gibt verschiedene Modelle für Experimentierräume, die je nach Anwendungsfall und organisatorischen Rahmenbedingungen gewählt werden können:

- **Interne Testumgebungen in der Verwaltung** ermöglichen es, KI-Anwendungen innerhalb einer begrenzten Umgebung realitätsnah zu testen, bevor sie in den produktiven Betrieb überführt werden. Dies kann zum Beispiel eine geschlossene Umgebung innerhalb eines Fachbereichs sein, in der ein KI-gestütztes Dokumentenanalyse-Tool zunächst nur für interne Abläufe eingesetzt wird, um zu überprüfen, ob es korrekt arbeitet und welchen Mehrwert es tatsächlich bietet.
- **Kooperationen mit Hochschulen oder Forschungseinrichtungen** bieten die Möglichkeit, neue KI-Anwendungen wissenschaftlich begleiten zu lassen. Hochschulen verfügen häufig über die technische Expertise, um die Funktionsweise von KI-Systemen zu evaluieren und deren Ergebnisse kritisch zu hinterfragen. Diese Partnerschaften können helfen, die Qualität und Vertrauenswürdigkeit von KI-gestützten Prozessen zu erhöhen und unabhängige Bewertungen zu erhalten, bevor eine Anwendung produktiv eingesetzt wird.
- **Reallabore mit regulatorischen Freiräumen** bieten eine besonders praxisnahe Testumgebung, in der KI-gestützte Prozesse mit Sondergenehmigungen für eine begrenzte Zeit unter echten Bedingungen erprobt werden können. Dabei kann es sich beispielsweise um ein KI-basiertes System zur Unterstützung von Verwaltungsentscheidungen

handeln, das innerhalb eines Reallabors erprobt wird, bevor es offiziell zugelassen wird.

Die Einrichtung solcher Reallabore ist auch eine Anforderung der KI-Verordnung (AI Act) der EU, die in Artikel 53 vorschreibt, dass Mitgliedstaaten regulatorische Reallabore (Regulatory Sandboxes) einrichten sollen, um die sichere Erprobung und Entwicklung von KI-Anwendungen unter realistischen Bedingungen zu ermöglichen. Diese Sandboxes sollen insbesondere KMU und Start-ups die Möglichkeit geben, KI-Technologien unter Aufsicht der zuständigen Behörden zu testen. Es ist jedoch denkbar, dass auch öffentliche Stellen als Adressaten solcher Reallabore einbezogen werden, insbesondere wenn sie mit Unternehmen zusammenarbeiten, um neue Verwaltungsanwendungen zu erproben.

Ein besonderer Mehrwert solcher Testumgebungen besteht darin, dass sie nicht nur die technische und organisatorische Machbarkeit einer KI-Anwendung prüfen, sondern auch dazu beitragen, die Akzeptanz der Mitarbeitenden zu erhöhen. Da der Einsatz von KI in der Verwaltung oft mit Unsicherheiten und Vorbehalten verbunden ist, können Experimentierräume dazu genutzt werden, Mitarbeitende frühzeitig einzubinden, sie mit den neuen Technologien vertraut zu machen und Bedenken aktiv zu adressieren. Dies kann durch begleitende Schulungen, Feedbackrunden oder regelmäßige Berichte über die Ergebnisse der Tests geschehen.

Auch für die Bürgerinnen und Bürger ist es wichtig, dass neue Technologien transparent eingeführt werden. Testumgebungen bieten die Möglichkeit, Partizipationsformate zu entwickeln, in denen die Öffentlichkeit über geplante KI-Anwendungen informiert wird und sich aktiv an der Bewertung beteiligen kann. Beispielsweise könnten Verwaltungen im Rahmen eines Reallabors Rückmeldungen von Bürgern zu einem KI-gestützten Chatbot einholen, um dessen Verständlichkeit und Nutzerfreundlichkeit zu verbessern.

Zusammenfassend ermöglichen Testumgebungen und Experimentierräume einen strukturierten, risikoarmen Ansatz zur Einführung von KI in der Verwaltung. Sie helfen dabei, technische, rechtliche und organisatorische Hürden frühzeitig zu identifizieren, Akzeptanz bei den Mitarbeitenden und der Bevölkerung zu schaffen und sicherzustellen, dass KI-Anwendungen tatsächlich die erwarteten Verbesserungen bringen. Gerade für Landkreise, die über begrenzte Ressourcen verfügen, kann dieser schrittweise Ansatz dazu beitragen, fundierte Entscheidungen zu treffen und nachhaltige Lösungen zu entwickeln. In diesem Zusammenhang sollten auch die im AI Act vorgeschriebenen Reallabore geprüft werden, um zu klären, inwieweit öffentliche Stellen gemeinsam mit Unternehmen von diesen Erprobungsräumen profitieren können.

Checkliste: Testumgebungen und Experimentierräume

- Pilotbetrieb vorgesehen**
Werden KI-Anwendungen zunächst in einer realitätsnahen, aber abgeschlossenen Testumgebung erprobt?
- Kooperation mit Forschung geprüft**
Besteht die Möglichkeit zur Zusammenarbeit mit Hochschulen oder wissenschaftlichen Einrichtungen zur Begleitung der Tests?
- Reallabor genutzt oder geplant**
Wird geprüft, ob ein Reallabor nach Art. 53 KI-VO eingerichtet oder mitgenutzt werden kann?
- Rechtliche und technische Machbarkeit geprüft**
Werden regulatorische Hürden, Datenschutzanforderungen und IT-Kompatibilität im Vorfeld getestet?
- Mitarbeitende aktiv eingebunden**
Wird das Personal durch Schulungen, Feedbackformate oder Mitwirkung in den Tests einbezogen?
- Transparente Kommunikation mit der Öffentlichkeit**
Gibt es Beteiligungsformate oder Informationsangebote für Bürgerinnen und Bürger im Rahmen der Tests?



Maximilian Großmann

Vorstand der K4K eG - Kompetenz für Kommunale Innovation und Digitalisierung

Entlastung für die Sozialverwaltung: Ein KI-Bot aus der Praxis für die Praxis

Herr Großmann, was war der Auslöser für dieses Projekt – und welches konkrete Problem möchten Sie damit lösen?

Die Idee zur Entwicklung eines KI-gestützten Chat- und Voicebots entstand nicht aus einem allgemeinen KI-Hype, sondern aus den realen Herausforderungen kommunaler Jobcenter: ein kontinuierlich hoher Kommunikationsbedarf auf Kundenseite trifft auf wachsende Belastungsspitzen im First-Level-Service. Ziel war es, redundante

und standardisierte Anfragen effizient zu bearbeiten und so qualifizierte Ressourcen für komplexe Aufgaben freizusetzen – ein entscheidender Schritt mit Blick auf den demografischen Wandel, den steigenden Fachkräftemangel und die zunehmende Erwartungshaltung an moderne, erreichbare Sozialverwaltungen.

Wie funktioniert der Prototyp – und worin unterscheidet er sich von bestehenden digitalen Angeboten?

Der Prototyp wurde im Rahmen eines interkommunalen Kooperationsprojekts im Kommunalen Center für Arbeit (KCA) des Main-Kinzig-Kreises entwickelt und ab März 2025 im Live-Testbetrieb erprobt. Die Besonderheit: Der Bot kombiniert regelbasierte Dialoge mit generativer KI zur Bearbeitung explorativer Anfragen. Er unterscheidet sich von klassischen Formularen oder statischen Chatbots durch seine Flexibilität, seinen natürlichen Sprachstil und seine Mandantenfähigkeit. Was ihn jedoch wirklich einzigartig macht: Der Prototyp dient als Grundlage für eine modularisierte Basisversion, die als Gemeinschaftsprodukt für alle kommunalen Jobcenter im weiteren Jahresverlauf zur Verfügung gestellt werden soll – skalierbar, standardisiert und mit zentralem Produktmanagement.

Welche Bedeutung hat generative KI im Hinblick auf einen niedrigschwelligen Zugang?

Die generative KI ermöglicht nicht nur eine natürliche, adressatengerechte Kommunikation – sie ist auch ein Schlüssel für niedrigschwellige, mehrsprachige Informationsvermittlung. Die Bot-Lösung sorgt z.B. durch integrierte Übersetzungen und einen empathischen Sprachstil für barrierearme und nutzerzentrierte Interaktionen. So trägt der Bot zu einer positiven „User Experience“ bei und stärkt gleichzeitig die Servicequalität und das Vertrauen in digitale Angebote der Sozialverwaltung.

Wie wurde die Wissensbasis erstellt – und wie stellen Sie Datenschutz und fachliche Qualität sicher?

Die Wissensbasis besteht aus geprüften Inhalten, die durch Fachexpertinnen und -experten aus verschiedenen kommunalen Jobcentern kuratiert wurden. Anders als bei frei zugänglichen KI-Lösungen greift unser Bot nicht auf offene Internetquellen zurück, sondern basiert auf einem geschlossen gepflegten Wissens-Hub, dessen Inhalte zentral verwaltet werden. Änderungen durch neue gesetzliche Regelungen oder interne Prozessanpassungen lassen sich durch diese Struktur schnell und einheitlich ausrollen. Ein begleitendes Sounding Board sichert dabei die fachliche Qualität. Die Plattform selbst erfüllt sämtliche datenschutzrechtlichen Anforderungen, da sie auf eine mandantenfähige, zentrale Cloudlösung mit strikt getrennten Betriebsumgebungen für jedes Jobcenter setzt.

Wie wurde das Projekt in der Verwaltung aufgenommen?

Die Resonanz war sehr positiv: Im Pilot-KJC wurde der MVP nicht nur akzeptiert, sondern aktiv mitentwickelt. Mitarbeitende brachten eigene Ideen ein, testeten den Bot in der Live-Umgebung und trugen so wesentlich zur Optimierung bei. Diese Beteiligung war entscheidend, um Vorbehalte abzubauen und Vertrauen zu schaffen. Für den anstehenden Rollout der Basisversion stellen wir ein umfassendes Trainings- und Schulungskonzept bereit, das u. a. Videotutorials, Handbücher und eine geführte Onboarding-Tour umfasst. Damit ermöglichen wir den Einstieg auch bei knappen Ressourcen – ein häufiges Problem in der kommunalen Praxis.

Wo sehen Sie langfristige Potenziale – und wo Grenzen?

Langfristig liegt das größte Potenzial in der Kombination von Standardisierung und Skalierung: Über die zentrale Plattformlösung können künftig beliebig viele digitale Assistenten (sogenannte AI Agents) für unterschiedliche Anwendungsfälle erstellt und weiterentwickelt werden – von Self-Service-Bots bis hin zu internen Wissensassistenten. Gleichzeitig bleibt der Mensch unersetzlich: KI-Systeme sollen Prozesse effizienter gestalten und einen Wert für die am Prozess beteiligten Menschen schaffen. Die Zukunft liegt daher im Zusammenspiel: Kundinnen und Kunden erhalten schnelleren Service, während Mitarbeitende sich auf sozialraumorientierte, anspruchsvolle Aufgaben konzentrieren können.

Welche Empfehlungen würden Sie Landkreisen oder Trägern geben, die über den Einsatz generativer KI nachdenken, aber noch am Anfang stehen?

Wichtig ist ein praxisorientierter Einstieg. Aus unserer Erfahrung beginnt der erfolgreiche Einsatz generativer KI nicht mit Technik, sondern mit der Kundenperspektive: Was erwarten Bürgerinnen und Bürger? Welche Anliegen wiederholen sich? Und wie lassen sich diese strukturiert abbilden? Wer hier mit einer klaren Analyse startet, schafft eine belastbare Datenbasis, um realistische Potenziale zu identifizieren. Ebenso entscheidend ist die Frage nach der Umsetzbarkeit: Welche Daten liegen vor? Welche Prozesse lassen sich mit vertretbarem Aufwand automatisieren? Und welche Informationen benötigen wir, um Anliegen vollständig und korrekt zu bearbeiten? Nicht zuletzt lohnt sich der Blick ins Netzwerk: Viele Landkreise und kommunale Organisationen stehen vor ähnlichen Herausforderungen. Durch Kooperationen lassen sich Ressourcen bündeln, Lösungen gemeinschaftlich entwickeln und Ergebnisse schneller skalieren. In der K4K erleben wir, wie interkommunale Zusammenarbeit nicht nur Aufwand reduziert, sondern Innovation im besten Sinne multipliziert.

7. Datenmanagement und Data Governance

Neben den organisatorischen Anforderungen sind auch technische Voraussetzungen essenziell, um KI in Landkreisen erfolgreich und nachhaltig einzusetzen. Ein zentrales Thema dabei ist das Datenmanagement und die Data Governance, da die Qualität von KI-Anwendungen maßgeblich von der Verfügbarkeit, Korrektheit und Strukturierung der zugrunde liegenden Daten abhängt. Daten bilden die Grundlage jeder KI-gestützten Verwaltungsanwendung – sei es bei der automatisierten Analyse von Antragsdokumenten, der Optimierung von Bürgerdiensten oder der Unterstützung von Verwaltungsentscheidungen. Ohne eine konsistente, sichere und gut verwaltete Datenbasis können selbst leistungsfähige KI-Modelle nicht zuverlässig arbeiten.

Ein leistungsfähiges Datenmanagement-System ist erforderlich, um Daten effizient zu erfassen, zu speichern, zu verarbeiten und insbesondere in standardisierten Formaten bereitzustellen. Dies ist besonders wichtig, da Verwaltungsdaten oft aus unterschiedlichen Quellen stammen und in verschiedenen Formaten vorliegen. Die Harmonisierung dieser Daten ist eine Grundvoraussetzung, um KI-Anwendungen sinnvoll einsetzen zu können. Dateninteroperabilität ist dabei ein wesentlicher Aspekt: Die Systeme verschiedener Behörden und Verwaltungsbereiche sollten so strukturiert sein, dass sie Daten einheitlich verarbeiten und austauschen können. Hierbei kann sich der Bezug auf offene Standards und interkommunale Datenplattformen als vorteilhaft erweisen, um eine einheitliche Datengrundlage zu schaffen und Insellösungen zu vermeiden.

Voraussetzungen der Einführung von KI-Systemen in Landkreisen



Abbildung 9 je stärker die Ausprägung, desto stärker die angenommene Relevanz

Neben der technischen Bereitstellung von Daten müssen auch Datenschutz- und IT-Sicherheitsanforderungen konsequent berücksichtigt werden. KI-Anwendungen verarbeiten häufig große Mengen an sensiblen personenbezogenen Daten, die einem besonderen Schutz unterliegen. Die Datenschutz-Grundverordnung schreibt in Artikel 5 unter anderem vor, dass personenbezogene Daten

Checkliste: Datenmanagement und Data Governance

- Strukturierte Datenbasis vorhanden**
Sind relevante Verwaltungsdaten konsistent erfasst, harmonisiert und in standardisierten Formaten verfügbar?
- Dateninteroperabilität gesichert**
Werden offene Standards und Plattformen genutzt, um Datenaustausch zwischen Fachverfahren und Organisationseinheiten zu ermöglichen?
- Datenschutz integriert (Privacy by Design):**
Wird sichergestellt, dass KI-Anwendungen nur notwendige Daten verarbeiten und diese sicher gespeichert werden?
- Datenhoheit gewährleistet**
Bleibt die Kontrolle über Daten auch bei Nutzung externer Cloud- oder Plattformlösungen bei der Verwaltung?
- Qualitätssicherung implementiert**
Existieren Verfahren zur regelmäßigen Prüfung, Bereinigung und Aktualisierung der Daten?
- Kommunaler Datenmanagement-Plan vorhanden**
Gibt es ein dokumentiertes Konzept, das Datenbedarfe, Prozesse, Standards und Verantwortlichkeiten für KI-Anwendungen regelt?

zweckgebunden, transparent und sicher verarbeitet werden müssen. Zudem regelt Art. 25 DSGVO das Prinzip des Privacy by Design, das sicherstellt, dass Datenschutz von Beginn an in die Entwicklung und Nutzung von KI-Anwendungen integriert wird. Dies bedeutet, dass KI-Systeme so konzipiert werden müssen, dass sie nur die minimal erforderlichen Daten erheben und diese sicher speichern und verarbeiten.

Eng damit verbunden ist auch die Frage der Datenhoheit und Datensouveränität. In Landkreisen stellt sich die Herausforderung, dass viele Verwaltungsprozesse über externe IT-Dienstleister oder Cloud-Anbieter abgewickelt werden. Gerade in ressourcenschwachen Kommunen bietet es sich an, auf bestehende Datenplattformen oder zentrale Cloud-Lösungen zurückzugreifen, anstatt eigene IT-Infrastrukturen aufzubauen. Dabei sollte jedoch sichergestellt werden, dass die Kontrolle über die Daten bei der Verwaltung verbleibt und externe Anbieter keine weitergehende Nutzung der Daten vornehmen. In diesem Kontext gewinnen souveräne Cloud-Lösungen und datenschutzkonforme Rechenzentren zunehmend an Bedeutung, die es ermöglichen, Cloud-Technologien zu nutzen, ohne dabei die Kontrolle über die Daten zu verlieren.

Ein weiteres wichtiges Element der Data Governance ist die Qualitätssicherung der Daten. KI-Systeme können nur so gut sein wie die Daten, mit denen sie trainiert und betrieben werden. Unvollständige, fehlerhafte oder verzerrte Daten können dazu führen, dass KI-Modelle falsche oder diskriminierende Entscheidungen treffen. Daher sollten Mechanismen zur regelmäßigen Datenprüfung und -bereinigung etabliert werden, um sicherzustellen, dass die verwendeten Daten aktuell, korrekt und repräsentativ sind. In vielen Verwaltungen fehlen derzeit jedoch standardisierte Prozesse zur Datenvalidierung. Hier könnten automatisierte Verfahren zur Fehlererkennung und Anomalienanalyse eingesetzt werden, um die Qualität der Datenbestände kontinuierlich zu verbessern.

Ein strategischer Ansatz für die Einführung eines datengetriebenen Verwaltungsmodells ist die Erstellung eines kommunalen Datenmanagement-Plans, der regelt:

- welche Daten für den KI-Einsatz benötigt werden,
- wie diese Daten erhoben, gespeichert und gepflegt werden,
- welche Standards und Formate zur Sicherstellung der Interoperabilität genutzt werden,
- welche Maßnahmen zur Sicherstellung von Datenschutz und IT-Sicherheit ergriffen werden,

- wie die Datenqualität regelmäßig überprüft und verbessert werden kann.

Um eine nachhaltige und effiziente Datenstrategie in Landkreisen zu ermöglichen, sollte zudem der Austausch mit anderen Kommunen und Verwaltungsebenen gestärkt werden. So könnten Best Practices zur Datenverwaltung zwischen Verwaltungen geteilt und gemeinsame Standards entwickelt werden, um Verwaltungsdaten besser nutzbar zu machen.

Zusammenfassend ist ein durchdachtes Datenmanagement und eine klare Data-Governance-Strategie eine unverzichtbare Grundlage für den erfolgreichen Einsatz von KI in der Verwaltung. Nur wenn Verwaltungsdaten strukturiert, standardisiert und sicher verarbeitet werden, können KI-Technologien ihr volles Potenzial entfalten. Gleichzeitig müssen Datensouveränität, Datenschutz und Qualitätssicherung konsequent mitgedacht werden, um rechtliche Vorgaben einzuhalten und das Vertrauen in KI-gestützte Verwaltungsprozesse zu stärken.



Christin Wolff

Fachbearbeiterin Informations- und Datenmanagement bei der IKT-Ost AöR

„Datenstrategie ist kein Sprint – sondern ein Prozess“

Sie haben gemeinsam mit zwei Landkreisen in Mecklenburg-Vorpommern eine kommunale Datenstrategie entwickelt. Wie kam es dazu?

Im Rahmen eines Smart-City-Projekts – gefördert über das Modellprojekt Smart Cities (MPSC) – hatten wir die Möglichkeit, eine von mehreren Maßnahmen dem Thema Daten zu widmen. Gemeinsam mit den Landkreisen Vorpommern-Greifswald und Mecklenburgische Seenplatte haben wir diese Chance genutzt und in nur sechs Monaten eine erste Version unserer Datenstrategie erarbeitet. Das war ambitioniert, aber dank intensiver Zusammenarbeit gut machbar.

Wie sind Sie konkret vorgegangen?

Wir haben verschiedene Fachbereiche der Verwaltung eingebunden – etwa das Katasteramt, das Gesundheitsamt, die Stadtplanung oder das Controlling. In drei Workshops wurde gemeinsam erarbeitet, wo man heute steht, welche Herausforderungen bestehen und welche Potenziale in einer systematischen Nutzung von Verwaltungsdaten liegen. Besonders wichtig war uns, nicht einfach eine Strategie „von außen“ vorzugeben, sondern durch Impulsfragen und Gruppendiskussionen die Beteiligten selbst zur Entwicklung von Lösungsansätzen zu befähigen.

Was war das zentrale Ergebnis?

Ein wichtiges Ergebnis war, dass eine strukturierte Dateninventur als erster praktischer Schritt gesehen wurde. Viele Akteure wussten schlicht nicht, welche Daten im eigenen Bereich überhaupt vorhanden sind, wie diese vorliegen – und ob bzw. wie diese überhaupt sinnvoll weiterverwendet werden können. Dabei wurde auch deutlich: Es gibt große Unterschiede im Datenverständnis und der Datenkompetenz. Während etwa im Bereich der Geoinformation schon viel strukturiert und standardisiert vorliegt, ist in anderen Bereichen – etwa im Gesundheitswesen – häufig nicht genau klar, wo die benötigten

Daten abgelegt sind oder wie man überhaupt an sie herankommt. Häufig ist es auch von einzelnen Personen abhängig, damit man überhaupt an Daten kommt.

Was waren Ihre wichtigsten Learnings aus dem Prozess?

Zum einen: Beteiligung wirkt. Wenn die Mitarbeitenden selbst erkennen, warum Daten für ihre Arbeit relevant sind und welche Potenziale darin liegen, entsteht Motivation. Zum anderen: Man muss behutsam vorgehen. Dateninventur klingt technisch, ist für viele auch erst mal zusätzlicher Aufwand ohne direkten erkennbaren Mehrwert. Es braucht Kommunikation, Geduld und politische Rückendeckung, um solche Prozesse dauerhaft zu verankern. Und: Datenqualität ist kein Selbstläufer. Häufig fehlt das Verständnis dafür, wie aus scheinbar kleinen Lücken große Verzerrungen entstehen können – so können beispielsweise durch fehlende oder unvollständige Angaben im Kita-Verwaltungssystem Verzerrungen oder Fehler bei Kita-Statistiken auftreten.

Wie schaffen Sie es, solche Prozesse nachhaltig zu verankern?

Wir haben in der Strategie die Rolle von „Datenmultiplikatoren“ bzw. „Datenmultiplikatorinnen“ verankert – also Ansprechpersonen innerhalb der Fachbereiche, die als Bindeglied zwischen zentraler Datenkompetenzstelle und Fachbereich agieren. Diese Rolle ist wichtig, denn wir als externer IT-Dienstleister können die tägliche Arbeit in den Ämtern nicht im Detail überblicken. Es braucht dort also eigene Verantwortung. Gleichzeitig versuchen wir, mit der „Datenkompetenzstelle“ bei der IKT-Ost eine zentrale Unterstützung anzubieten.

Welche technischen und organisatorischen Schritte sind notwendig, um eine solche Datenstrategie mit Leben zu füllen?

Wir beschäftigen uns aktuell mit dem Konzept einer urbanen Datenplattform. Die Idee: Die Daten bleiben in den jeweiligen Fachbereichen, werden aber über eine zusätzliche Schicht – ein Datenplattform-Layer – zugänglich gemacht. So können unterschiedliche Verwaltungsbereiche unter klar geregelten Zugriffsrechten auf die jeweils relevanten Daten anderer Bereiche zugreifen. Das vermeidet Daten-Silos, ohne direkt die bestehende Infrastruktur zu zerschlagen und alles in einen zentralen Datenpool (Datalake) schütten zu müssen, ermöglicht aber trotzdem Verknüpfungen zwischen den Daten herstellen zu können. Erste Städte wie Rostock setzen bereits ähnliche Konzepte um – das beobachten wir sehr genau.

Welche Rolle spielt dabei Künstliche Intelligenz?

KI ist kein Allheilmittel. Sie kann Prozesse beschleunigen

und Analysen ermöglichen – aber nur auf Basis verlässlicher, vollständiger und sauber strukturierter Daten. Fehlende Angaben oder falsche Formate führen schnell zu verzerrten oder falschen Ergebnissen. Die Gefahr ist groß, dass Entscheidungen auf fehlerhaften Grundlagen getroffen werden. Zudem gilt: Nicht alles, was „KI“ genannt wird, ist wirklich intelligent. Viele Anwendungen sind gut programmierte Automatismen – und auch das ist schon wertvoll, gerade zur Entlastung bei wiederkehrenden Aufgaben. Aber auch sie brauchen saubere Daten – und das muss sauber, strukturiert und systematisch vorbereitet werden.

Wie lässt sich langfristig Datenqualität sicherstellen?

Durch gute Strukturen, klare Verantwortlichkeiten – und vor allem durch kontinuierliche Schulung. Leider ist genau das im Verwaltungsalltag oft schwierig. Es fehlt an Zeit, an Personal, und oft auch an Verständnis dafür, warum es sich lohnt, Daten sorgfältig zu pflegen. Schulungsangebote sind wichtig, müssen aber anwendungsnahe und praxisorientiert sein, ansonsten ist das Ganze auch nicht nachhaltig. Wir machen gute Erfahrungen mit informellen Formaten – wie Webinaren oder Netzwerktreffen – die den Austausch fördern. Aber das alleine reicht nicht. Langfristig brauchen Kommunen auch personelle Ressourcen für Data Governance.

Was würden Sie Landkreisen empfehlen, die ganz am Anfang stehen?

Nicht überstürzt starten. Es geht darum, zunächst Ordnung zu schaffen. Der wichtigste Schritt ist eine systematische Dateninventur: Welche Daten gibt es, wo liegen sie, in welchem Format, in welcher Qualität? Nur wenn diese Basis stimmt, kann man über weitergehende Anwendungen sprechen. Kleine Schritte, realistische Ziele und viel Kommunikation – das ist mein Rat.

Ihr Fazit?

Eine Datenstrategie ist kein Sprint, sondern ein langfristiger Veränderungsprozess. Technik ist wichtig, aber ohne die Menschen funktioniert es nicht. Es braucht interne Fürsprecher, ein gemeinsames Verständnis – und die Bereitschaft, sich auch auf ungewohnte Fragen einzulassen. Aber: Der Aufwand lohnt sich. Denn wer seine Daten kennt, kann fundierter entscheiden, effizienter arbeiten – und seine Verwaltung zukunftsfähig gestalten. Dabei müssen alle mitgenommen werden: vom Sachbearbeiter bis zur Führungsposition. Nur mit einem gemeinsamen und einheitlichen Verständnis kann der Wandel gelingen und ist auch nachhaltig.

8. Technische Infrastruktur & Betrieb

Die technische Infrastruktur bildet das Fundament für den zuverlässigen und sicheren Betrieb von KI-Anwendungen in Landkreisen. Damit KI-Technologien ihr Potenzial zur Effizienzsteigerung und Prozessautomatisierung entfalten können, müssen sie in eine leistungsfähige IT-Landschaft eingebunden werden. Eine unzureichende oder veraltete Infrastruktur kann dazu führen, dass KI-Anwendungen nicht performant arbeiten, die Integration in bestehende Systeme erschwert wird oder Sicherheitsrisiken entstehen.

Ein wesentliches Element der technischen Infrastruktur ist die Verfügbarkeit leistungsfähiger Server- und Netzwerkkapazitäten. KI-Anwendungen erfordern oft eine hohe Rechenleistung, insbesondere bei der Verarbeitung großer Datenmengen oder beim (Nach-)Trainieren von Modellen. Während klassische Verwaltungssoftware häufig auf lokalen Servern betrieben werden kann, benötigen viele KI-gestützte Prozesse skalierbare Rechenkapazitäten, um flexibel auf wechselnde Anforderungen reagieren zu können. Um dieser Herausforderung zu begegnen, setzen viele Verwaltungen zunehmend auf Cloud-Technologien, die eine bedarfsgerechte Skalierung ermöglichen. Cloud-Lösungen bieten den Vorteil, dass sie Rechenleistung und Speicherplatz dynamisch bereitstellen, ohne dass Kommunen selbst teure Hardware vorhalten müssen. Besonders für Landkreise mit begrenzten IT-Ressourcen kann dies eine sinnvolle Option sein, um moderne KI-Anwendungen wirtschaftlich betreiben zu können.

Hürden bei der Einführung von KI-Systemen

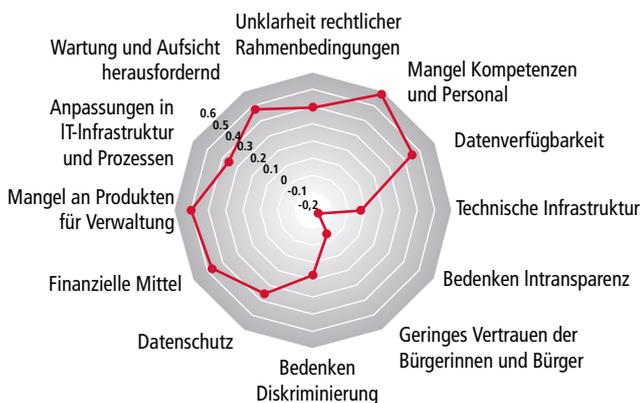


Abbildung 10 je stärker die Ausprägung, desto stärker die angenommene Relevanz

Allerdings wirft die Nutzung öffentlicher Clouds datenschutzrechtliche und sicherheitsrelevante Fragen auf, insbesondere wenn personenbezogene oder besonders schützenswerte Daten verarbeitet werden. Die Datenschutz-Grundverordnung verlangt, dass Daten in einer Weise verarbeitet werden, die ihre Sicherheit gewährleistet und unbefugten Zugriff verhindert. Dies bedeutet, dass Landkreise sorgfältig prüfen müssen, ob die Nutzung von Cloud-Diensten mit den Datenschutzanforderungen vereinbar ist. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden,

Checkliste: Technische Infrastruktur & Betrieb

- Ausreichende Rechenleistung verfügbar**
Sind Server-, Speicher- und Netzwerkkapazitäten vorhanden oder geplant, um KI-Anwendungen performant zu betreiben?
- Cloud-Strategie definiert**
Wird geprüft, welche KI-Prozesse über Cloud-Dienste, hybride oder lokale Modelle am sinnvollsten abgebildet werden können?
- Datenschutz bei Infrastrukturwahl berücksichtigt**
Ist sichergestellt, dass personenbezogene Daten nur in datenschutzkonformen (ggf. souveränen) Umgebungen verarbeitet werden?
- Interoperabilität mit Fachverfahren gewährleistet**
Bestehen offene Schnittstellen für die Integration von KI in bestehende Verwaltungs-IT?
- Nutzung lokaler KI-Modelle möglich**
Werden kleinere, lokal betreibbare KI-Anwendungen eingesetzt, wo sie Vorteile bei Datenschutz oder Effizienz bieten?
- Skalierbarkeit und Wartung gesichert**
Ist die technische Infrastruktur so konzipiert, dass sie mit technologischen Entwicklungen mitwachsen kann?
- Nachhaltigkeit berücksichtigt**
Werden energieeffiziente Systeme und ressourcenschonende Betriebsmodelle (z. B. kleinere Modelle, grüne Rechenzentren) genutzt?

setzen einige Landkreise auf hybride Cloud-Modelle, bei denen sensible Daten lokal auf eigenen Servern verarbeitet werden, während für nicht-personenbezogene oder weniger kritische Anwendungen externe Cloud-Dienste genutzt werden. Ein Beispiel hierfür wäre eine KI-Anwendung zur automatischen Erkennung von Mustern in Verwaltungsdaten, bei der nur aggregierte und anonymisierte Datensätze in die Cloud übertragen werden, während personenbezogene Rohdaten innerhalb der kommunalen IT-Infrastruktur verbleiben.

Die Nutzung von souveränen Cloud-Lösungen, die speziell für den öffentlichen Sektor entwickelt wurden, kann ebenfalls eine Option sein. In Deutschland werden zunehmend datenschutzkonforme Cloud-Umgebungen aufgebaut, die von öffentlichen IT-Dienstleistern oder in Kooperation mit Landes- und Bundesbehörden betrieben werden. Diese Lösungen bieten den Vorteil, dass sie die Flexibilität und Skalierbarkeit der Cloud mit den hohen Sicherheitsstandards des öffentlichen Sektors kombinieren. Neben der Bereitstellung geeigneter Rechenkapazitäten und Speicherlösungen

muss die technische Infrastruktur auch Schnittstellen und Interoperabilität mit bestehenden IT-Systemen sicherstellen. Viele Landkreise arbeiten mit einer Vielzahl von Fachverfahren und Dokumentenmanagementsystemen, die über Jahre gewachsen sind. Damit KI-Anwendungen sinnvoll integriert werden können, müssen offene Standards und Schnittstellen etabliert werden, die eine reibungslose Kommunikation zwischen den Systemen ermöglichen.

Neben der Wahl der richtigen Infrastruktur gewinnen zunehmend lokal betreibbare KI-Modelle an Bedeutung. Während große KI-Modelle oft in der Cloud gehostet werden, können kleinere, spezialisierte Modelle direkt auf kommunalen Servern oder Edge-Computing-Geräten laufen. Dies bietet insbesondere für Anwendungen mit hohen Datenschutzanforderungen oder geringer Latenz Vorteile. Beispiele hierfür sind automatisierte Dokumentenanalysen innerhalb der Verwaltung oder Bilderkennungsverfahren für Geoinformationssysteme. Ein weiterer Vorteil kleinerer, lokal betriebener Modelle ist, dass sie den Energieverbrauch reduzieren können, da keine umfangreichen Cloud-Abfragen erforderlich sind.

Auch offen verfügbare KI-Anwendungen wie ChatGPT oder andere generative Modelle könnten potenziell in der Verwaltung genutzt werden, beispielsweise zur Unterstützung bei Textformulierungen oder zur Zusammenfassung von Dokumenten. Allerdings ist entscheidend, dass solche Werkzeuge datenschutzkonform eingesetzt werden. Viele Landkreise setzen daher auf spezielle On-Premise-Varianten oder DSGVO-konforme KI-Dienste, bei denen keine personenbezogenen oder vertraulichen Daten an externe Server übertragen werden.

Ein weiterer Aspekt ist die langfristige Wartung und Skalierbarkeit der KI-Infrastruktur. KI-Technologien entwickeln sich rasant weiter, weshalb Verwaltungen nicht nur in die Einführung, sondern auch in die kontinuierliche Anpassung und Wartung ihrer Systeme investieren müssen. Ein zentrales Risiko besteht darin, dass proprietäre oder schwer erweiterbare KI-Systeme langfristig zu hohen Kosten und Abhängigkeiten von Anbietern führen. Daher sollten Landkreise auf modular aufgebaute Lösungen setzen, die mit neuen KI-Technologien wachsen können. Dazu gehören Cloud-native KI-Modelle, die flexibel aktualisiert werden können, sowie Open-Source-Ansätze, die eine unabhängige Weiterentwicklung ermöglichen.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Nachhaltigkeit von KI-Infrastrukturen. Der Betrieb großer KI-Modelle erfordert erhebliche Rechenkapazitäten und damit auch einen hohen Energieverbrauch. Daher sollten Verwaltungen prüfen, wie sich KI-Technologien möglichst ressourcenschonend betreiben lassen. Dazu gehören der gezielte Einsatz energieeffizienter Server, optimierte Algorithmen, die weniger Rechenleistung benötigen, sowie die Nutzung von Rechenzentren, die mit erneuerbaren Energien betrieben werden. Auch die Verwendung kleinerer,

spezialisierter KI-Modelle anstelle großer, ressourcenintensiver Systeme kann dazu beitragen, den Energieverbrauch zu senken.

Zusammenfassend muss die technische Infrastruktur so gestaltet sein, dass sie skalierbar, sicher und interoperabel ist. Dies bedeutet, dass Landkreise eine Balance zwischen Leistungsfähigkeit, Datenschutz und Kostenoptimierung finden müssen. Während Cloud-Technologien Flexibilität und Skalierbarkeit bieten, kann der gezielte Einsatz hybrider Modelle, kleinerer lokal betriebener KI-Systeme und DSGVO-konformer Lösungen dazu beitragen, eine nachhaltige, sichere und leistungsfähige IT-Infrastruktur für den KI-Einsatz in der Verwaltung zu schaffen. Auch langfristige Wartung und Skalierbarkeit müssen von Anfang an mitgedacht werden, um zukunftssichere Lösungen zu etablieren.

9. Sicherheit und Resilienz von KI-Systemen

Ein zentraler Aspekt beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz in Landkreisen ist die Informationssicherheit und Ausfallsicherheit der Systeme. Da Verwaltungsprozesse entscheidend für das Funktionieren des öffentlichen Lebens sind, müssen KI-Anwendungen zuverlässig, widerstandsfähig gegenüber Störungen und gut gegen Angriffe geschützt sein.

Mit der zunehmenden Integration von KI in interne Abläufe steigt das Risiko, dass technische Fehler, Angriffe oder Manipulationen zu erheblichen Störungen führen können. Ein unzureichender Schutz kann dabei nicht nur operative Probleme verursachen, sondern auch rechtliche und datenschutzrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen. Deshalb ist es wichtig, dass jede KI-gestützte Anwendung mit einem Sicherheits- und Notfallkonzept betrieben wird.

KI-Systeme arbeiten oft mit sensiblen Daten – zum Beispiel mit personenbezogenen Informationen von Bürgerinnen und Bürgern. Dadurch sind sie ein attraktives Ziel für Cyberangriffe. Neben dem unbefugten Zugriff auf Daten bestehen auch Risiken durch gezielte Manipulation von KI-Systemen. Eine solche Manipulation kann etwa durch sogenannte Datenvergiftung (Data Poisoning) erfolgen – dabei werden absichtlich fehlerhafte oder manipulierte Trainingsdaten eingespeist, um falsche Ergebnisse zu erzeugen. Diese Gefahr betrifft insbesondere selbstlernende Systeme, die auf Trainingsdaten basieren.

Zunehmend relevant sind auch sogenannte Prompt-Injection-Angriffe, vor allem in Form der „indirekten Prompt Injection“. Dabei wird ein KI-System – zum Beispiel ein Chatbot – durch manipulierte Eingabetexte dazu gebracht, ungewollte Anweisungen auszuführen. Solche Texte können sich z. B. in E-Mails, Webseiten oder Formularen verbergen und vom System unbemerkt übernommen werden. Dies kann dazu führen, dass Ergebnisse verfälscht werden oder interne Informationen preisgegeben werden.

Checkliste: Sicherheit und Resilienz von KI-Systemen

- Systeme vor Angriffen geschützt**
Sind technische Maßnahmen wie Zugriffskontrollen, Verschlüsselung und Protokollierung eingerichtet?
- Regelmäßige Sicherheitsprüfungen durchgeführt**
Werden Schwachstellenanalysen, Audits und kontrollierte Tests (z. B. Penetrationstests) regelmäßig durchgeführt?
- Manipulation durch KI-spezifische Angriffe berücksichtigt**
Sind Schutzmechanismen gegen Prompt Injection und Data Poisoning vorgesehen?
- Backup- und Wiederherstellungskonzepte vorhanden**
Gibt es gesicherte Datensicherungen, getrennte Backups und definierte Wiederanlaufzeiten?
- Notfall- und Reaktionsplan dokumentiert**
Ist geregelt, wer im Ernstfall informiert wird, wie reagiert wird und welche Fristen gelten?
- Mitarbeitende sensibilisiert**
Gibt es Schulungen und interne Richtlinien zum sicheren Umgang mit KI und sensiblen Daten?
- KI-Verordnung beachtet**
Erfüllen eingesetzte Hochrisiko-KI-Systeme die Anforderungen aus Art. 15 AI Act (z. B. Robustheit, Manipulationssicherheit, Prüfpflicht)?

Um derartige Risiken zu minimieren, sollten KI-Systeme regelmäßig auf Schwachstellen und Manipulationsversuche geprüft werden. Dies kann durch:

- technische Maßnahmen wie Zugriffskontrollen, Verschlüsselung und Protokollierung (Logging),
- Audits zur Überprüfung der Systemintegrität und -sicherheit,
- Anomalie-Erkennungssysteme, die ungewöhnliche Muster melden,
- sowie kontrollierte Tests (z. B. Penetrationstests)

erfolgen. Wichtig ist zudem, klare Verantwortlichkeiten festzulegen – etwa, wer im Landkreis für die technische Betreuung, die fachliche Kontrolle und die Datenschutzkonformität zuständig ist.

Ein weiterer Risikofaktor sind Ransomware-Angriffe – also Erpressungsversuche, bei denen Systeme durch Schadsoftware verschlüsselt werden und erst gegen Lösegeld wieder freigegeben werden. Besonders bei KI-Anwendungen, die automatisierte Entscheidungen treffen oder

Anfragen bearbeiten, kann eine solche Attacke den Verwaltungsbetrieb stark beeinträchtigen. Um das zu verhindern, sollten folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- mehrstufige Authentifizierungsverfahren,
- regelmäßige, gesicherte Datensicherungen,
- sowie Backup- und Wiederherstellungssysteme auf separaten Servern.

Neben dem Schutz vor Angriffen ist auch die technische Resilienz von KI-Anwendungen entscheidend – also ihre Fähigkeit, trotz Störungen funktionsfähig zu bleiben oder sich schnell zu erholen. Dafür braucht es sogenannte Failover-Mechanismen – also technische Lösungen, bei denen automatisch ein zweites System übernimmt, wenn das erste ausfällt. Zudem sollten Verwaltungsprozesse so gestaltet sein, dass sie im Notfall auch ohne KI manuell weitergeführt werden können. Das ist insbesondere bei sensiblen Anwendungen wie der Bearbeitung von Sozialleistungen, Bauanträgen oder Bürgeranfragen von Bedeutung.

Ein durchdachter Notfall- und Wiederherstellungsplan gehört zur Grundausstattung eines sicheren KI-Einsatzes. Er sollte festlegen, wie schnell Systeme nach einem Ausfall wieder laufen müssen, wie Daten gesichert und überprüft werden und welche Stellen im Fall eines Angriffs oder einer Störung zu informieren sind. Regelmäßige Übungen und Tests solcher Notfallpläne helfen, Schwachstellen zu identifizieren und die Reaktionsfähigkeit zu verbessern.

Auch gesetzliche Anforderungen sind zu beachten: Die KI-Verordnung der EU (AI Act) sieht insbesondere bei sogenannten Hochrisiko-KI-Systemen – wie sie in der öffentlichen Verwaltung vorkommen können – vor, dass diese technisch robust, ausfallsicher und vor Angriffen geschützt sein müssen. In Artikel 15 ist festgelegt, dass solche Systeme regelmäßige Prüfungen durchlaufen und gegen Manipulation abgesichert sein müssen. Landkreise sollten daher bereits bei der Auswahl von KI-Systemen auf Anbieter setzen, die Sicherheitskonzepte vorlegen und Audits durchführen können.

Ein oft unterschätzter Risikofaktor ist der Mensch. Zwar ist der Schutz vor technischen Angriffen wichtig – doch auch organisatorische Schwachstellen können die Sicherheit gefährden. Gerade im Umgang mit KI-Anwendungen ist eine spezielle Sensibilisierung der Mitarbeitenden erforderlich. Dazu gehört:

- ein kritischer Blick auf KI-generierte Vorschläge oder Entscheidungen – diese sollten niemals ungeprüft übernommen werden,
- ein bewusster Umgang mit sensiblen Daten – etwa keine Eingabe personenbezogener Informationen in externe KI-Systeme ohne Datenschutzprüfung,
- und die Fähigkeit, potenziell manipulierte Inhalte

zu erkennen – beispielsweise E-Mails oder Texte, die durch generative KI täuschend echt wirken, aber betrügerische Absichten verfolgen.

Schulungen und klare interne Richtlinien helfen dabei, Sicherheitslücken durch menschliches Verhalten zu vermeiden – insbesondere in sensiblen Verwaltungsprozessen.

Fazit: Eine sichere und nachhaltige Nutzung von KI in Landkreisen erfordert eine umfassende Strategie. Dazu gehören technische Schutzmaßnahmen (wie Zugriffskontrollen, Failover, Backups), organisatorische Regelungen (klare Zuständigkeiten, Notfallpläne) und rechtliche Konformität (z. B. Einhaltung der KI-Verordnung und des Datenschutzes). Nur wenn diese Aspekte von Anfang an mitgedacht werden, kann Künstliche Intelligenz langfristig und vertrauenswürdig in der öffentlichen Verwaltung eingesetzt werden.

V. Rechtliche Rahmenbedingungen beim KI-Einsatz in den Landkreisen

Mit dem zunehmenden Einsatz Künstlicher Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung stehen Landkreise vor neuen rechtlichen Herausforderungen. Die technologische Entwicklung ermöglicht vielfältige Anwendungsszenarien – von der automatisierten Bearbeitung standardisierter Verwaltungsverfahren bis hin zur datenbasierten Entscheidungsunterstützung. Zugleich ist der Einsatz von KI mit rechtlichen Anforderungen verbunden, die sich aus europäischen und nationalen Normen ergeben. Im Zentrum steht dabei die im Jahr 2024 in Kraft getretene europäische Verordnung über Künstliche Intelligenz (KI-VO), die erstmals einen einheitlichen regulatorischen Rahmen für den gesamten Lebenszyklus von KI-Systemen in der EU schafft. Ergänzend dazu sind nationale Bestimmungen – insbesondere aus dem Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) sowie der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) – zu berücksichtigen, die Grundsätze rechtsstaatlicher Verwaltung, Transparenz und den Schutz personenbezogener Daten sichern.

Dieses Kapitel beleuchtet die zentralen rechtlichen Rahmenbedingungen, die Landkreise beim Einsatz von KI-Systemen beachten müssen. Dabei wird insbesondere auf die neue KI-Verordnung der EU und ihre Auswirkungen für öffentliche Stellen eingegangen. Ebenso werden nationale Regelungen wie § 35a und § 39 VwVfG zur Automatisierung von Verwaltungsakten sowie datenschutzrechtliche Vorgaben erörtert. Ziel ist es, einen fundierten Überblick über die geltenden Verpflichtungen zu geben und Landkreisen eine praxisorientierte Orientierung zu bieten, wie rechtssicherer und verantwortungsvoller KI-Einsatz in der Verwaltung gelingen kann.

1. Verordnung (EU) 2024/1689 über Künstliche Intelligenz

KI-Anwendungen können helfen, Verwaltungsprozesse effizienter zu gestalten, Bürgeranfragen automatisiert zu beantworten oder Entscheidungen auf Basis großer Datenmengen zu unterstützen. Gleichzeitig bringt die Nutzung von KI

rechtliche Herausforderungen mit sich, insbesondere in den Bereichen Datenschutz, Transparenz und Haftung.

Zielsetzung und Struktur der Verordnung

Die Verordnung (EU) 2024/1689 über Künstliche Intelligenz (KI-VO) wurde mit dem Ziel erlassen, einen einheitlichen Rechtsrahmen für die Entwicklung, das Inverkehrbringen und die Nutzung von KI-Systemen in der Europäischen Union zu schaffen. KI-Technologien haben in den vergangenen Jahren erheblich an Bedeutung gewonnen und werden zunehmend in wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und behördlichen Prozessen eingesetzt. Angesichts dieser Entwicklung wurde die Notwendigkeit erkannt, Innovation zu ermöglichen, gleichzeitig aber Risiken zu minimieren und Grundrechte zu schützen.

Die KI-VO basiert auf dem „New Legislative Framework“ (NLF), das bereits für andere Produktregulierungen in der EU Anwendung findet. Dieses Konzept kombiniert harmonisierte Anforderungen an Produkte mit Marktüberwachung und Konformitätsbewertungssystemen, um sowohl Sicherheit als auch Rechtsklarheit für Unternehmen und öffentliche Stellen zu gewährleisten.

Die Verordnung verfolgt einen risikobasierten Ansatz, der unterschiedlich strenge Anforderungen an KI-Systeme stellt, abhängig von deren potenziellen Auswirkungen auf Grundrechte, Sicherheit und gesellschaftliche Werte. Dadurch sollen KI-Anwendungen so reguliert werden, dass besonders risikobehaftete Systeme einer strengeren Kontrolle unterliegen, während unproblematische Anwendungen ohne unnötige regulatorische Hürden genutzt werden können.

Zur Einstufung der KI-Systeme hat die KI-VO vier **Risikokategorien** definiert:

- **Verbotene KI-Systeme** sind Anwendungen, die ein inakzeptables Risiko darstellen und daher vollständig untersagt sind. Dazu gehören unter

anderem Systeme, die Menschen durch **unterschwellige Beeinflussung manipulieren oder ihre Entscheidungsfreiheit erheblich einschränken**, etwa durch **Social Scoring**. Ein weiteres Beispiel ist der flächendeckende Einsatz biometrischer Identifikationssysteme in Echtzeit zur Überwachung öffentlicher Räume, da dies erhebliche Risiken für den Schutz der Privatsphäre und die Grundrechte mit sich bringt.

- **Hochrisiko-KI** betrifft Anwendungen, die wesentliche gesellschaftliche oder sicherheitsrelevante Bereiche betreffen und direkte Auswirkungen auf das Leben von Bürgerinnen und Bürgern haben. Diese Systeme sind nicht grundsätzlich verboten, unterliegen aber strengen gesetzlichen Anforderungen, um sicherzustellen, dass sie fair, nachvollziehbar und sicher eingesetzt werden. Dazu gehören etwa automatisierte Systeme zur Bearbeitung von Anträgen für den Zugang zu öffentlichen Leistungen, biometrische Identifikationssysteme oder KI-gestützte Verkehrsmanagementsysteme, die den Verkehrsfluss optimieren oder sicherheitskritische Infrastruktur steuern.
- **Begrenztes Risiko** besteht bei KI-Anwendungen, die bestimmten Transparenzanforderungen unterliegen, jedoch keine unmittelbaren Grundrechtseingriffe verursachen. Dazu gehören etwa Chatbots, die Bürgerinnen und Bürgern in Verwaltungsangelegenheiten assistieren, oder KI-gestützte Texterstellungssysteme, die beispielsweise für automatische Zusammenfassungen oder Übersetzungen genutzt werden.
- **Minimales Risiko** umfasst schließlich alle übrigen KI-Systeme, für die keine besonderen gesetzlichen Anforderungen bestehen. Beispiele sind Spam-Filter, die unerwünschte E-Mails herausfiltern, oder automatisierte Vorschlagsfunktionen in Verwaltungssystemen, die Mitarbeitende bei der Bearbeitung von Dokumenten unterstützen.

Unterscheidung zwischen Anbietern und Betreibern von KI-Systemen

Ein weiterer zentraler Aspekt der KI-VO ist die Unterscheidung zwischen Anbietern und Betreibern von KI-Systemen, da für diese Gruppen unterschiedliche regulatorische Pflichten gelten.

- **Anbieter** sind diejenigen, die ein KI-System entwickeln, in Verkehr bringen oder wesentlich anpassen. Dazu gehören Softwareunternehmen, Forschungseinrichtungen oder IT-Dienstleister, die KI-Anwendungen für den öffentlichen oder privaten Sektor bereitstellen. Sie sind verpflichtet, die Konformität ihrer Produkte mit der KI-VO sicherzustellen, indem sie Risiken bewerten,

Sicherheitsmaßnahmen implementieren und Hochrisiko-Systeme bei den zuständigen Behörden registrieren. Falls ein KI-System unter eigener Marke angeboten oder ein bestehendes Grundmodell erheblich modifiziert wird, kann auch eine öffentliche Verwaltung als Anbieter gelten.

- **Betreiber** sind diejenigen, die ein KI-System nutzen oder für den eigenen Betrieb anpassen. Dazu gehören öffentliche Verwaltungen, Unternehmen und andere Organisationen, die eine KI-Anwendung zur Unterstützung ihrer Aufgaben einsetzen.

Landkreise sind in der Regel Betreiber von KI-Systemen, da sie in vielen Bereichen KI-Technologien zur Optimierung ihrer Verwaltungsprozesse einsetzen, etwa zur Bearbeitung von Bürgeranliegen, bei der automatisierten Dokumentenprüfung oder der Verkehrssteuerung.

Wenn ein Landkreis eine KI-Anwendung selbst entwickelt oder wesentlich modifiziert und sie anderen Behörden zur Verfügung stellt oder unter eigener Marke vertreibt, kann er ebenfalls als Anbieter betrachtet werden. In diesem Fall muss er zusätzliche regulatorische Pflichten erfüllen, darunter die Durchführung einer Konformitätsbewertung, die Erstellung technischer Dokumentationen und gegebenenfalls die Meldung an die zuständige Marktüberwachungsbehörde.

Für Landkreise ist es daher besonders wichtig, ihre Rolle genau zu definieren, um sicherzustellen, dass sie die jeweils geltenden Pflichten einhalten.

Pflichten aus der KI-Verordnung für Betreiber und Anbieter

Die KI-VO legt verschiedene Pflichten für Betreiber und Anbieter von KI-Systemen fest. Während Betreiber, in vielen Fällen öffentliche Verwaltungen wie Landkreise, für die Nutzung und Anwendung von KI-Lösungen verantwortlich sind, tragen Anbieter die Verantwortung für die Entwicklung, Bereitstellung und wesentliche Anpassung solcher Systeme.

Betreiber von Hochrisiko-KI-Systemen sind verpflichtet, technische und organisatorische Maßnahmen zu treffen, um sicherzustellen, dass die Systeme sicher und rechtskonform verwendet werden. Eine der zentralen Anforderungen ist die Konformitätsbewertung und das Risikomanagement. Vor der Nutzung eines Hochrisiko-KI-Systems muss eine Konformitätsbewertung durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass das System die gesetzlichen Anforderungen erfüllt. Betreiber müssen eine Risikoanalyse durchführen, die potenzielle Gefahren für Bürgerinnen und Bürger sowie für die Verwaltung identifiziert. Falls sich nach der Inbetriebnahme neue Risiken ergeben oder Fehler auftreten, sind Betreiber verpflichtet, diese zu bewerten und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Ein weiteres wesentliches Element ist die Transparenz- und Dokumentationspflicht. Betreiber müssen sicherstellen, dass KI-gestützte Entscheidungen für Bürgerinnen und Bürger verständlich und nachvollziehbar sind. Dazu gehört die Erstellung einer ausführlichen technischen Dokumentation, die beschreibt, wie das KI-System funktioniert, welche Daten es nutzt und welche Entscheidungslogik angewendet wird. Betreiber sind zudem verpflichtet, den Betrieb der KI zu überwachen und sicherzustellen, dass die verwendeten Eingabedaten der Zweckbestimmung des Systems entsprechen und ausreichend repräsentativ sind.

Eine zentrale Anforderung der KI-VO ist die Überwachung und menschliche Kontrolle. Hochrisiko-KI-Systeme dürfen nicht vollständig autonom agieren. Die Verordnung schreibt vor, dass Betreiber eine menschliche Kontrollinstanz einrichten müssen, die Entscheidungen überprüfen und gegebenenfalls korrigieren kann. Betreiber müssen sicherstellen, dass die für die Überwachung verantwortlichen Personen über die erforderliche Kompetenz und Ausbildung verfügen, um die KI effektiv zu kontrollieren. Falls ein schwerwiegender Vorfall festgestellt wird, müssen Betreiber unverzüglich den Anbieter sowie die Marktüberwachungsbehörde informieren und gegebenenfalls die Nutzung des Systems aussetzen.

Ein weiteres zentrales Thema ist die Verantwortung für die Sicherheit der Eingabedaten. Betreiber sind verpflichtet, sicherzustellen, dass die Eingabedaten korrekt, vollständig und repräsentativ sind. Fehlerhafte oder unausgewogene Daten können dazu führen, dass das KI-System verzerrte oder diskriminierende Entscheidungen trifft. Falls Betreiber feststellen, dass das KI-System fehlerhafte oder diskriminierende Ergebnisse liefert, müssen sie den Anbieter informieren und gegebenenfalls Anpassungen vornehmen.

Falls ein Landkreis als Anbieter von KI-Systemen tätig wird – etwa weil er eine KI-Anwendung entwickelt, wesentlich anpasst oder unter eigener Marke in Verkehr bringt – muss er zusätzliche Anforderungen erfüllen. Eine der zentralen Pflichten ist die Sicherstellung der Konformität. Anbieter müssen nachweisen, dass ihre Hochrisiko-KI-Systeme die in der Verordnung festgelegten Anforderungen erfüllen, insbesondere im Hinblick auf Genauigkeit, Robustheit und Informationssicherheit. Vor der Bereitstellung eines KI-Systems ist eine EU-Konformitätserklärung auszustellen. Zudem müssen Anbieter gewährleisten, dass das System gegen Manipulation und Angriffe geschützt ist, insbesondere im Hinblick auf Adversarial Attacks und Datenvergiftung.

Ein weiterer wichtiger Punkt sind die Dokumentations- und Informationspflichten. Anbieter müssen eine detaillierte technische Dokumentation bereitstellen, die für Betreiber zugänglich ist. Diese Dokumentation muss alle wesentlichen Informationen zur Funktionsweise des Systems enthalten, einschließlich der verwendeten Daten, Trainingsmethoden und Entscheidungsmodelle. Anbieter müssen zudem sicherstellen, dass Betreiber klare und

verständliche Anleitungen zur Nutzung des KI-Systems erhalten. Dazu gehören Schulungsmaterialien, um sicherzustellen, dass Betreiber die Funktionsweise und potenzielle Einschränkungen des Systems verstehen.

Zusätzlich sind Anbieter verpflichtet, Meldungen an die Marktüberwachungsbehörde vorzunehmen. Hochrisiko-KI-Systeme müssen bei der zuständigen Marktüberwachungsbehörde registriert werden. Falls sich nach der Bereitstellung des Systems neue Risiken ergeben oder schwerwiegende Vorfälle auftreten, sind Anbieter verpflichtet, diese zu melden und gegebenenfalls Korrekturmaßnahmen einzuleiten.

Schließlich müssen Anbieter Mechanismen zur kontinuierlichen Überwachung und Aktualisierung des KI-Systems einrichten. Anbieter sind verpflichtet, regelmäßige Updates bereitzustellen, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Systems zu gewährleisten.

Landkreise sollten bereits bei der Beschaffung von KI-Systemen sicherstellen, dass die mit der Nutzung verbundenen Pflichten durch den Anbieter erfüllt werden. Dazu gehört insbesondere die Verankerung von Transparenz-, Sicherheits- und Dokumentationsanforderungen in der Leistungsbeschreibung des KI-Anbieters. Eine verbindliche Zusicherung des Anbieters, dass das System die gesetzlichen Anforderungen der KI-VO erfüllt, sollte bereits in den Vertragsunterlagen enthalten sein. Zudem sollte vertraglich festgelegt werden, dass der Anbieter verpflichtet ist, technische Dokumentationen und Schulungsmaterialien bereitzustellen, um sicherzustellen, dass die Behörde das System korrekt nutzen und überwachen kann. Durch eine frühzeitige Berücksichtigung dieser Anforderungen können Landkreise Prüfaufwände reduzieren und sicherstellen, dass die gesetzlichen Vorgaben bereits durch den Anbieter erfüllt werden, bevor das System in Betrieb genommen wird.

2. Automatisierte Verwaltungsentscheidungen und Begründungspflichten nach dem VwVfG

Der Einsatz von KI-Systemen in der öffentlichen Verwaltung unterliegt sowohl der KI-VO als auch dem deutschen Verwaltungsverfahrenrecht. Insbesondere **§ 35a VwVfG** regelt die Bedingungen, unter denen automatisierte Verwaltungsentscheidungen zulässig sind. Darüber hinaus stellt § 39 VwVfG klare Anforderungen an die Begründung und Dokumentation von Verwaltungsakten. Diese Regelungen sind von besonderer Bedeutung, wenn KI für automatisierte Entscheidungen genutzt wird, da sie sicherstellen sollen, dass solche Entscheidungen rechtsstaatlichen Prinzipien genügen.

Automatisierte Verwaltungsentscheidungen gemäß § 35a VwVfG

Mit § 35a VwVfG hat der Gesetzgeber erstmals eine allgemeine Regelung geschaffen, die vollständig automatisierte Verwaltungsakte ermöglicht. Danach kann

ein Verwaltungsakt vollständig durch eine automatische Einrichtung erlassen werden, wenn dies durch Rechtsvorschrift zugelassen ist und weder ein Ermessen noch ein Beurteilungsspielraum besteht. Dies bedeutet, dass eine Behörde beispielsweise eine automatische Genehmigung oder Ablehnung erteilen kann, wenn alle erforderlichen gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind, etwa bei standardisierten Verkehrsbußgeldern.

Die Norm setzt jedoch enge Grenzen für den Einsatz von KI in der Verwaltung. Ermessensentscheidungen oder Entscheidungen mit komplexen Abwägungsvorgängen dürfen nicht vollständig automatisiert erfolgen, da dies gegen das Rechtsstaatsprinzip und das Gebot der Einzelfallgerechtigkeit verstoßen könnte. Kritisiert wird daher, dass § 35a VwVfG zu restriktiv sei und auch bei bestimmten standardisierten Ermessensentscheidungen Automatisierung möglich sein sollte.

Ein weiteres Problem stellt die demokratische Legitimation solcher Entscheidungen dar. Während Verwaltungsentscheidungen traditionell von einem menschlichen Amtswalter getroffen werden, kann die vollständige Automatisierung zu Akzeptanzproblemen führen. In der Praxis kann dies bedeuten, dass KI-gestützte Systeme nur zur Entscheidungsvorbereitung genutzt werden, während die abschließende Entscheidung durch eine Behörde erfolgt.

Dokumentations- und Begründungspflichten gemäß § 39 VwVfG

Eine der zentralen Anforderungen an KI-gestützte Verwaltungsentscheidungen ist die Nachvollziehbarkeit und Begründung. Nach § 39 Abs. 1 VwVfG sind Verwaltungsakte grundsätzlich zu begründen, insbesondere wenn sie in die Rechte der Betroffenen eingreifen. Dies bedeutet, dass eine Behörde darlegen muss, auf welcher Grundlage eine Entscheidung getroffen wurde und warum bestimmte Tatsachen oder Rechtsnormen angewendet wurden.

Für KI-gestützte Entscheidungen stellt dies eine besondere Herausforderung dar, da solche Systeme häufig auf komplexen Algorithmen und maschinellem Lernen basieren. Damit eine Entscheidung überprüfbar bleibt, müssen Behörden sicherstellen, dass:

- **die Funktionsweise der KI dokumentiert wird:** Dazu gehören die verwendeten Datenquellen, Algorithmen und Entscheidungsprozesse.
- **die Entscheidungsfindung nachvollziehbar ist:** Betroffene müssen verstehen können, warum die KI eine bestimmte Entscheidung getroffen hat.
- **eine menschliche Überprüfung möglich bleibt:** Falls Fehler auftreten oder die Entscheidung angefochten wird, muss die Verwaltung in der Lage sein, die Entscheidung zu begründen und ggf. zu revidieren.

Eine besondere Herausforderung ergibt sich, wenn KI-Systeme als Black Box arbeiten, also Entscheidungen auf Basis von selbstlernenden Algorithmen treffen, deren genaue Entscheidungsgrundlage nicht ohne Weiteres ersichtlich ist. Dies kann dazu führen, dass die Anforderungen an eine verständliche und rechtlich überprüfbare Begründung nicht erfüllt werden. In diesen Fällen müssen Behörden sicherstellen, dass geeignete Erklärungsmechanismen implementiert werden.

Verhältnis zwischen KI-VO und VwVfG

Die Anforderungen der KI-VO an Transparenz und menschliche Aufsicht ergänzen die Regelungen des VwVfG. Während Art. 13 KI-VO Transparenzanforderungen für Hochrisiko-KI definiert, konkretisiert § 39 VwVfG die Anforderungen an die Begründung und Dokumentation von Verwaltungsakten. Beide Normen zusammen ergeben das Bild eines zweistufigen Schutzmechanismus:

1. Die KI-VO sorgt für eine Mindesttransparenz und Dokumentation der KI-Funktionsweise, insbesondere bei Hochrisiko-KI-Systemen.
2. Das VwVfG stellt sicher, dass Verwaltungsakte nachvollziehbar und überprüfbar bleiben und somit keine automatisierten Entscheidungen ohne ausreichende Begründung getroffen werden.

Für die Praxis bedeutet dies, dass Verwaltungen bereits bei der Einführung von KI-Systemen sicherstellen müssen, dass detaillierte Dokumentations- und Erklärungsmechanismen vorhanden sind, um sowohl die Anforderungen der KI-VO als auch des VwVfG zu erfüllen.

Zwischenfazit

Der Einsatz von KI in der öffentlichen Verwaltung unterliegt sowohl den Anforderungen der KI-VO als auch des Verwaltungsverfahrensgesetzes. Während § 35a VwVfG die Automatisierung von Verwaltungsakten grundsätzlich ermöglicht, setzt er zugleich klare Grenzen für den Einsatz von KI in Ermessensentscheidungen. § 39 VwVfG stellt sicher, dass alle Verwaltungsakte, insbesondere solche, die mit KI getroffen wurden, nachvollziehbar und begründet sind.

Für Verwaltungen bedeutet dies, dass sie bereits bei der Einführung von KI-Systemen die gesetzlichen Anforderungen beachten müssen. Insbesondere müssen sie sicherstellen, dass:

- vollautomatisierte Entscheidungen nur dort eingesetzt werden, wo kein Ermessensspielraum besteht,
- jede Entscheidung dokumentiert und nachvollziehbar begründet wird,
- Bürgerinnen und Bürger ihre Rechte wahrnehmen und Entscheidungen anfechten können.

Durch die Kombination der Regelungen des VwVfG mit den Anforderungen der KI-VO wird sichergestellt, dass der Einsatz von KI in der Verwaltung rechtsstaatlichen Prinzipien entspricht, transparent bleibt und die Rechte der Betroffenen gewahrt werden.

3. Datenschutz und KI

Die Verarbeitung personenbezogener Daten durch KI-Systeme ist in der öffentlichen Verwaltung von zentraler Bedeutung. Dies betrifft insbesondere die Anwendung der Datenschutz-Grundverordnung auf KI-gestützte Systeme, die Rechtsgrundlagen für die Verarbeitung personenbezogener Daten, Herausforderungen bei der Anonymisierung und Zweckänderung von Daten sowie die Relevanz von Transparenz- und Dokumentationspflichten.

DSGVO und deren Anwendung auf KI-gestützte Systeme

Die DSGVO ist die zentrale europäische Rechtsgrundlage für die Verarbeitung personenbezogener Daten und gilt uneingeschränkt auch für den Einsatz von KI-Systemen. Insbesondere sind die allgemeinen Datenschutzprinzipien der DSGVO bei der Verarbeitung personenbezogener Daten durch KI zu beachten, darunter Rechtmäßigkeit, Verarbeitung nach Treu und Glauben und Transparenz (Art. 5 Abs. 1 lit. a DSGVO), Zweckbindung (Art. 5 Abs. 1 lit. b DSGVO), Datenminimierung (Art. 5 Abs. 1 lit. c DSGVO) sowie Richtigkeit und Speicherbegrenzung (Art. 5 Abs. 1 lit. d und e DSGVO).

Für den Einsatz von KI-gestützten Entscheidungssystemen, die rechtliche Auswirkungen auf betroffene Personen haben, gelten darüber hinaus die Vorgaben von Art. 22 DSGVO, der automatisierte Entscheidungen mit erheblichen Auswirkungen für Betroffene einschränkt. Automatisierte Entscheidungen sind nur zulässig, wenn sie auf einer gesetzlichen Grundlage beruhen, eine ausdrückliche Einwilligung der betroffenen Person vorliegt oder besondere Schutzmaßnahmen wie menschliche Überprüfung vorgesehen sind.

Zusätzlich enthält die KI-VO spezifische Vorgaben zur Verarbeitung von Daten in Hochrisiko-KI-Systemen. Artikel 10 KI-VO fordert, dass die verwendeten Trainings-, Validierungs- und Testdatensätze relevant, repräsentativ, fehlerfrei und vollständig sind. Dies soll Verzerrungen in KI-gestützten Entscheidungen verhindern. Sensible Daten dürfen nur verarbeitet werden, wenn sie unbedingt erforderlich sind, um Diskriminierungen oder unfaire Behandlung durch KI-Systeme zu vermeiden. Dies ergänzt die DSGVO-Vorgaben zur Datenverarbeitung in der öffentlichen Verwaltung.

In der Praxis bedeutet dies, dass Behörden vor dem Einsatz von KI prüfen müssen, ob und wie personenbezogene Daten verarbeitet werden, ob die betroffenen Personen über ihre

Rechte informiert werden und ob eine menschliche Eingriffsmöglichkeit bei automatisierten Entscheidungen besteht.

Rechtsgrundlagen für die Verarbeitung personenbezogener Daten in der Verwaltung

Die Verarbeitung personenbezogener Daten durch KI-Systeme in der öffentlichen Verwaltung kann auf verschiedene Rechtsgrundlagen gestützt werden, die in Art. 6 DSGVO geregelt sind. Für Behörden sind insbesondere relevant die Verarbeitung zur Erfüllung einer Aufgabe im öffentlichen Interesse oder in Ausübung öffentlicher Gewalt (Art. 6 Abs. 1 lit. e DSGVO) sowie die gesetzliche Vorschrift, die den Zweck, den Umfang und die Schutzmaßnahmen konkret festlegt (Art. 6 Abs. 3 DSGVO). Besondere Kategorien personenbezogener Daten, etwa Gesundheitsdaten, dürfen gemäß Art. 9 Abs. 2 DSGVO nur verarbeitet werden, wenn eine ausdrückliche gesetzliche Grundlage oder eine besondere Notwendigkeit für das öffentliche Interesse besteht.

Zusätzlich macht die KI-VO weitere Vorgaben zur Datenverarbeitung durch Hochrisiko-KI-Systeme. Nach Artikel 10 KI-VO müssen Daten, die für die Entwicklung und den Betrieb von Hochrisiko-KI genutzt werden, nachweislich korrekt und aktuell sein, um Fehlentscheidungen zu vermeiden. Zudem wird ausdrücklich vorgeschrieben, dass personenbezogene Daten nur verarbeitet werden dürfen, wenn sie notwendig sind, um Verzerrungen in den KI-Modellen zu verhindern. Diese Regelung stellt eine Erweiterung der DSGVO dar, da hier eine Verarbeitung personenbezogener Daten nicht nur auf Grundlage einer gesetzlichen Erlaubnis oder Einwilligung erfolgen kann, sondern auch um die Qualität der KI-Systeme zu gewährleisten.

Herausforderungen bei der Anonymisierung und Zweckänderung von Daten

Die Anonymisierung von Daten ist eine zentrale Maßnahme zur Minimierung von Datenschutzrisiken. Anonymisierte Daten unterliegen nicht der DSGVO, wenn ein Rückschluss auf eine bestimmte Person ausgeschlossen ist. In der Praxis ist jedoch häufig fraglich, ob Daten tatsächlich irreversibel anonymisiert werden können. Moderne KI-Technologien ermöglichen es zunehmend, scheinbar anonymisierte Daten durch Re-Identifikationsmethoden wieder Personen zuzuordnen. Dies stellt für öffentliche Verwaltungen eine besondere Herausforderung dar, insbesondere wenn große Datenmengen über verschiedene Systeme hinweg kombiniert werden.

Die KI-VO erlaubt eine begrenzte Zweckänderung von Daten unter strengen Bedingungen. Art. 54 KI-VO sieht vor, dass KI-Systeme in bestimmten Fällen, etwa für öffentliche Sicherheitszwecke oder Umweltüberwachung, Daten für andere Zwecke nutzen dürfen als ursprünglich vorgesehen. Dies kann für öffentliche Verwaltungen relevant sein, wenn KI beispielsweise für betrugssichere Identitätsprüfungen oder zur Erkennung von Mustern in Sozialleistungsanträgen genutzt wird.

Die DSGVO setzt hier jedoch klare Grenzen. Nach Art. 6 Abs. 4 DSGVO ist eine Zweckänderung nur zulässig, wenn die neuen Zwecke mit den ursprünglichen Zwecken kompatibel sind und keine Rechte der betroffenen Personen beeinträchtigen. Das bedeutet, dass eine Kommune nicht einfach Gesundheitsdaten, die für einen anderen Verwaltungszweck erhoben wurden, für KI-gestützte Prognosen zur sozialen Entwicklung nutzen darf, ohne dass hierfür eine neue Rechtsgrundlage geschaffen wird.

Relevanz von Transparenz- und Dokumentationspflichten

Eine der zentralen Anforderungen sowohl der DSGVO als auch der KI-VO ist die Transparenz der Datenverarbeitung. Bürgerinnen und Bürger haben das Recht zu erfahren, welche Daten über sie verarbeitet werden, zu welchem Zweck und mit welchen Auswirkungen.

Die KI-VO schreibt in Art. 13 spezifische Transparenzmaßnahmen für Hochrisiko-KI-Systeme vor. Diese müssen so konzipiert sein, dass Betreiber die Ausgaben des Systems angemessen interpretieren und verwenden können. Dies bedeutet, dass Behörden verpflichtet sind, ihre KI-gestützten Entscheidungen nachvollziehbar zu dokumentieren und sicherzustellen, dass betroffene Personen verstehen können, wie eine Entscheidung zustande gekommen ist.

Zusätzlich müssen gemäß Art. 35 DSGVO Datenschutz-Folgenabschätzungen durchgeführt werden, wenn ein hohes Risiko für die Rechte und Freiheiten von Bürgern besteht. Dies ist insbesondere dann relevant, wenn KI in sensiblen Bereichen wie Gesundheitsversorgung, Sozialleistungen oder polizeilichen Ermittlungen eingesetzt wird.

Die DSGVO verpflichtet Verwaltungen auch zur Führung eines Verzeichnisses über Verarbeitungstätigkeiten (Art. 30 DSGVO) sowie zur regelmäßigen Überprüfung der Datensicherheitsmaßnahmen (Art. 32 DSGVO).

Die Transparenzpflichten haben nicht nur eine rechtliche, sondern auch eine gesellschaftliche Dimension. Sie sollen das Vertrauen in den KI-Einsatz in der Verwaltung stärken und ermöglichen es Bürgerinnen und Bürgern, ihre Rechte wahrzunehmen und Entscheidungen anzufechten.

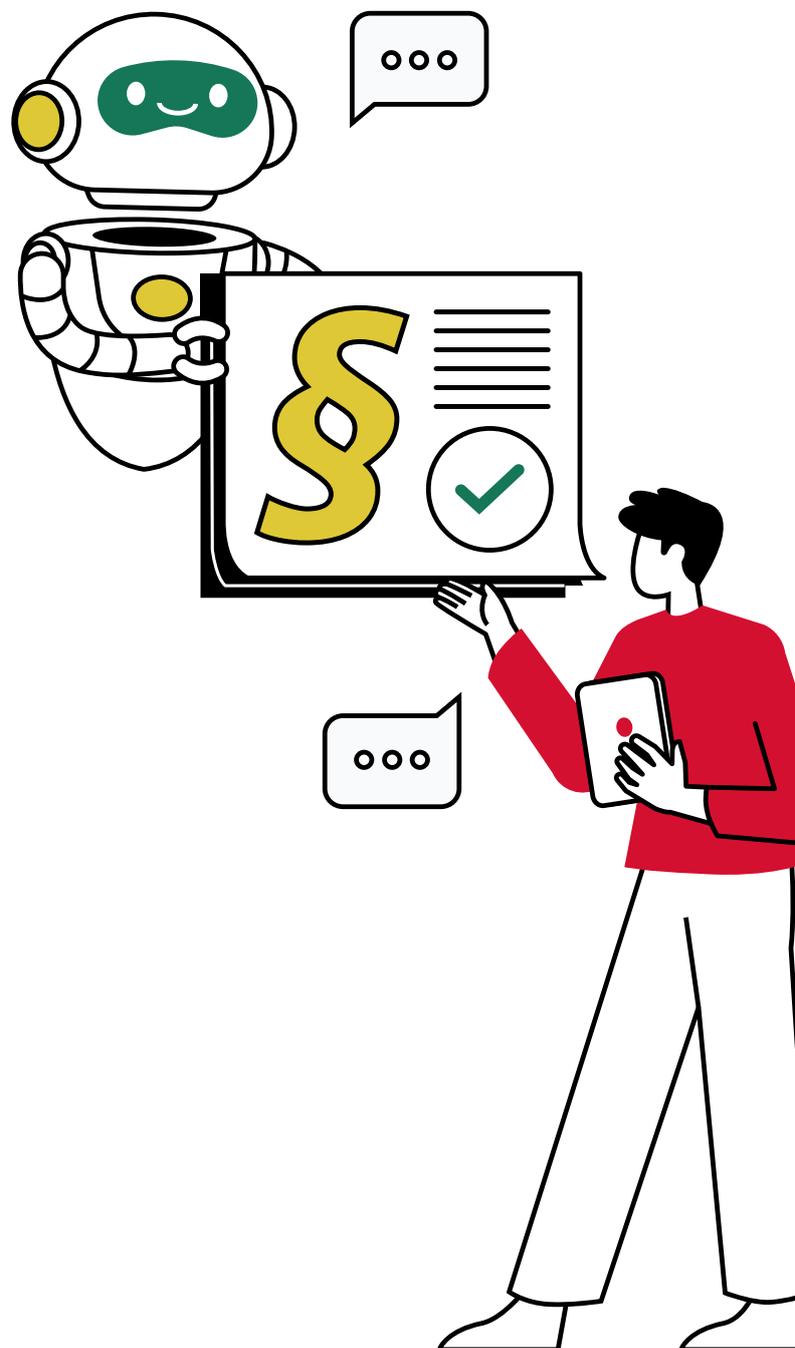
Zwischenfazit

Die Verarbeitung personenbezogener Daten durch KI-Systeme in der öffentlichen Verwaltung unterliegt sowohl der DSGVO als auch spezifischen Regelungen der KI-VO. Während die DSGVO allgemeine Anforderungen an die Rechtmäßigkeit der Verarbeitung, Transparenz und Betroffenenrechte stellt, ergänzt die KI-VO diese Vorschriften durch spezifische Anforderungen für Hochrisiko-KI, insbesondere hinsichtlich Datenqualität, Zweckänderung und Transparenzanforderungen.

Für Landkreise bedeutet dies, dass sie bereits bei der Planung und Beschaffung von KI-Systemen sicherstellen

müssen, dass Datenschutzanforderungen erfüllt werden. Insbesondere sind rechtliche Grundlagen zu prüfen, Datenschutz-Folgenabschätzungen durchzuführen, Dokumentations- und Transparenzpflichten zu beachten und technische Maßnahmen zur Wahrung der Datensicherheit zu implementieren.

Durch die Kombination von DSGVO- und KI-VO-Anforderungen ergibt sich für öffentliche Verwaltungen die Notwendigkeit, Datenschutzmanagementprozesse gezielt an den Einsatz von KI-Technologien anzupassen, um sowohl den rechtlichen Verpflichtungen als auch den Erwartungen der Bürger an Transparenz und Sicherheit gerecht zu werden.



VI. Fazit und Ausblick

Die öffentliche Verwaltung befindet sich in einem tiefgreifenden digitalen Wandel. Künstliche Intelligenz ist längst keine Zukunftstechnologie mehr, sondern bereits heute in vielen Verwaltungsbereichen Realität. Sie unterstützt bei der Automatisierung von Verwaltungsabläufen, verbessert die Datenanalyse und entlastet Mitarbeitende von Routineaufgaben. Die zentrale Frage lautet daher nicht mehr, ob KI eingesetzt wird, sondern wie sie optimal integriert werden kann, um Landkreise effizienter, bürgerfreundlicher und zukunftsfähiger zu machen.

Diese Handreichung hat sich mit den strategischen, organisatorischen, technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen für den Einsatz von KI in Landkreisen befasst. Dabei zeigt sich, dass der technologische Fortschritt viele Chancen eröffnet, jedoch eine durchdachte Planung und gezielte Maßnahmen erfordert, um die Potenziale voll auszuschöpfen. Die Ergebnisse lassen sich in vier zentrale Erkenntnisse zusammenfassen:

Erstens spielt KI für Landkreise bereits heute eine wichtige Rolle, doch ihr systematischer Einsatz steckt noch in den Anfängen. Die Umfrage unter den deutschen Landkreisen hat gezeigt, dass viele Verwaltungen erste Erfahrungen mit KI gesammelt haben – insbesondere in den Bereichen Bürgerkommunikation, Prozessautomatisierung und Datenanalyse. Während einige Landkreise bereits produktiv mit KI-Anwendungen arbeiten, stehen andere noch am Anfang der Auseinandersetzung. Entscheidend für eine erfolgreiche Integration ist es, pragmatische Lösungen für offene Fragen zu finden. Personelle und finanzielle Ressourcen lassen sich effizient nutzen, wenn Verwaltungen bestehende Lösungen adaptieren, interkommunal kooperieren und auf bewährte Plattformen zurückgreifen. Unklarheiten zu Einsatzmöglichkeiten können durch gezielte Pilotprojekte und den Austausch mit Vorreiterkommunen abgebaut werden. Rechtliche Fragen zu Datenschutz und Transparenz lassen sich durch klare Leitlinien und eine enge Zusammenarbeit mit den künftigen Aufsichtsbehörden bewältigen. Die Offenheit für KI wächst stetig, weil sie in der Praxis nachweislich Entlastung schafft und Verwaltungsprozesse optimiert. Immer mehr Verwaltungen sehen KI daher nicht nur als technologische Option, sondern als strategisches Instrument zur Verwaltungsmodernisierung – und setzen gezielt darauf, um effizienter, bürgerfreundlicher und zukunftssicherer zu arbeiten.

Zweitens zeigt sich, dass KI-Anwendungen in verschiedenen Verwaltungsbereichen wertvolle Unterstützung bieten können, wenn sie gezielt in bestehende Prozesse integriert werden. Besonders in der Bürgerkommunikation durch Chatbots, in der Unterstützung der Bearbeitung von Anträgen oder bei der datenbasierten Unterstützung kommunaler Planungen entfaltet KI bereits heute ihre Stärken.

Chatbots und virtuelle Assistenten erleichtern Bürgeranfragen und entlasten Servicestellen, während KI-unterstützte Prozessautomatisierung dabei hilft, Routineaufgaben effizienter zu gestalten. Generative KI kann das Erstellen und Analysieren von Texten unterstützen, was insbesondere in Bereichen mit hohem Dokumentationsaufwand von Vorteil ist. Datenanalysen und Vorhersagemodelle wiederum bieten neue Möglichkeiten für die Verkehrssteuerung, die Regional- und Stadtplanung oder den Katastrophenschutz. Dabei geht es nicht nur um Effizienzgewinne – die Technologie ermöglicht auch datenbasierte und strategisch besser informierte Verwaltungsentscheidungen. Besonders relevant ist der Aspekt der Personalentlastung: Angesichts des Fachkräftemangels kann KI dazu beitragen, dass Mitarbeitende sich verstärkt auf wertschöpfende Tätigkeiten konzentrieren können, anstatt sich mit wiederkehrenden Routineaufgaben zu beschäftigen.

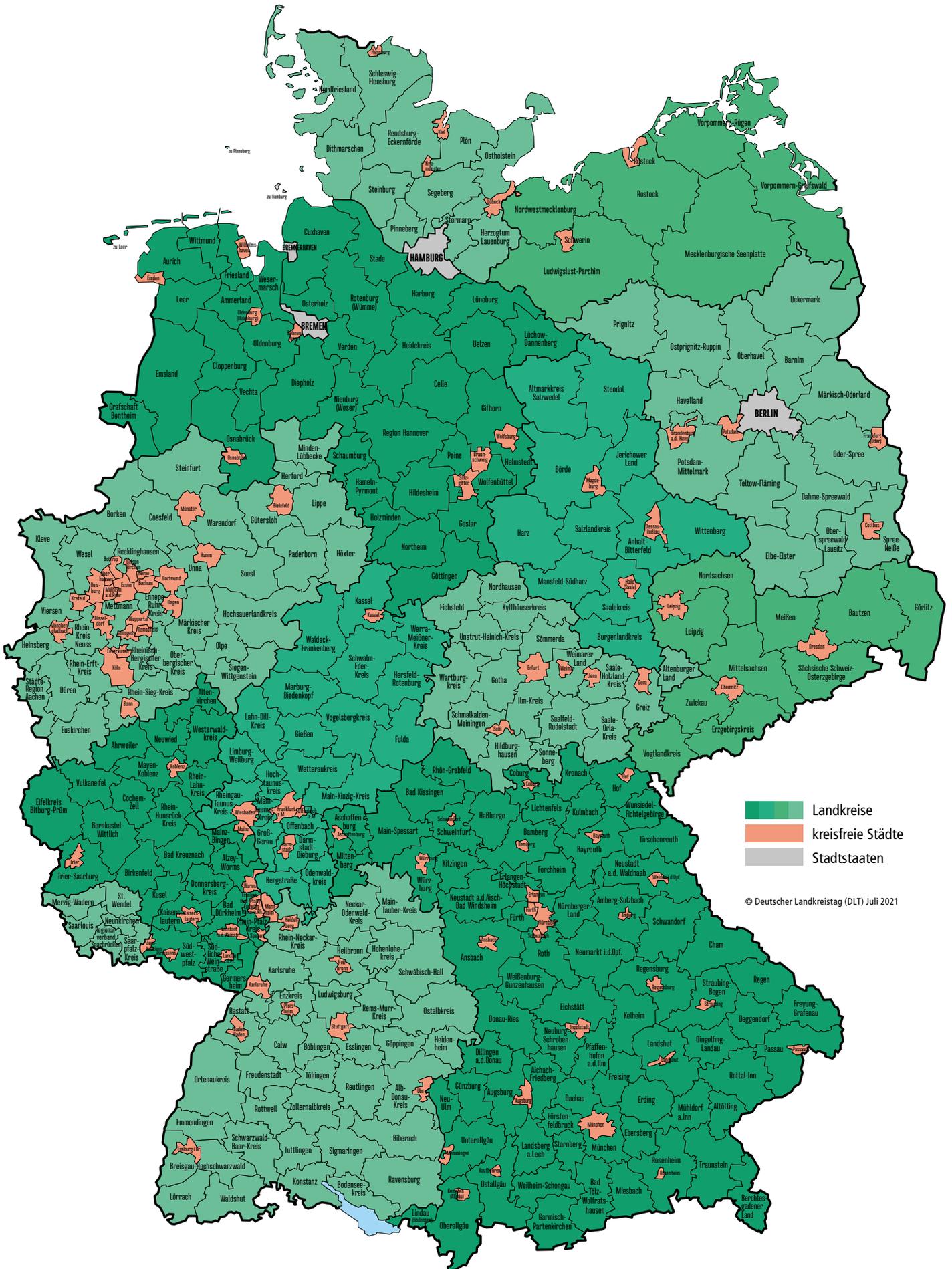
Drittens steht und fällt ein erfolgreicher KI-Einsatz mit den organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen. Verwaltungen, die klare Verantwortlichkeiten für KI-Projekte schaffen und diese in bestehende Digitalisierungsstrategien einbetten, können ihre Innovationskraft gezielt nutzen und Effizienzgewinne realisieren. Ein zentraler Erfolgsfaktor ist der Aufbau von Kompetenzen und Ressourcen. Es braucht nicht zwingend spezialisierte IT-Teams vor Ort – vielmehr geht es darum, Verwaltungsmitarbeitende in der Nutzung und Bewertung von KI-Lösungen zu befähigen. Schulungen und interkommunaler Erfahrungsaustausch können dazu beitragen, Unsicherheiten abzubauen und die Möglichkeiten von KI optimal zu nutzen. Besonders vorteilhaft ist es, wenn Kommunen und Landkreise gemeinsame Plattformen und Netzwerke nutzen, um KI-Lösungen arbeitsteilig zu entwickeln und bewährte Modelle zu übernehmen. Auch technisch gesehen steht der KI-Nutzung in der Verwaltung nichts im Weg, wenn die richtige Infrastruktur geschaffen wird. Eine gezielte Datenstrategie hilft, bestehende Verwaltungsdaten nutzbar zu machen und gleichzeitig Datenschutz- und Sicherheitsanforderungen zu erfüllen. Gleichzeitig sollte nicht jede Kommune eigene IT-Infrastrukturen für KI aufbauen müssen – der Einsatz (wo nötig) datensouveräner Cloud-Plattformen oder gemeinsamer Datenpools kann eine sichere, kosteneffiziente und skalierbare Lösung sein.

Viertens müssen die politischen Rahmenbedingungen so gestaltet werden, dass sie den KI-Einsatz in Landkreisen unterstützen, anstatt ihn durch bürokratische Hürden zu erschweren. Die EU-KI-Verordnung setzt hierbei wichtige Standards für den verantwortungsvollen Einsatz von KI. Allerdings muss die nationale Umsetzung in Deutschland praxisnah und bürokratiearm erfolgen, damit Kommunen nicht mit übermäßigen regulatorischen Pflichten belastet werden. Verwaltungen benötigen verständliche Leitlinien

und gezielte Beratungsangebote, um neue rechtliche Anforderungen effizient umzusetzen. Gleichzeitig muss die Beratungsinfrastruktur ausgebaut und die Innovationsförderung stärker auf den öffentlichen Sektor ausgerichtet werden. Während kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sowie Start-ups durch die KI-Verordnung bereits Zugang zu Fördermaßnahmen erhalten, ist noch offen, ob vergleichbare Instrumente auch für Kommunen geschaffen werden (Stand März 2025). Um den rechtssicheren und effektiven Einsatz von KI zu erproben, sollten Kommunen verstärkt in Innovationsprogramme eingebunden werden. Geförderte Reallabore für die öffentliche Verwaltung könnten dazu beitragen, neue Anwendungen unter realistischen Bedingungen zu testen und regulatorische Erkenntnisse für die Weiterentwicklung des KI-Einsatzes zu gewinnen. Auch Plattformlösungen wie der „Marktplatz der KI-Möglichkeiten“ spielen eine zentrale Rolle, indem sie erprobte, sichere und nachnutzbare KI-Lösungen bündeln und den interkommunalen Austausch erleichtern. Für seinen langfristigen Erfolg sind eine verlässliche finanzielle Absicherung und eine strategische Weiterentwicklung essenziell. Ergänzend sollte die föderale Zusammenarbeit gestärkt werden, um gemeinsame KI-Standards zu entwickeln und überregionale Synergien bestmöglich zu nutzen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass KI Landkreise moderner, effizienter und resilienter machen kann – wenn die richtigen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Entscheidend ist dabei, dass KI nicht als isolierte technologische Neuerung betrachtet wird, sondern als ein Instrument, das Verwaltungsmodernisierung und Bürgerfreundlichkeit gleichermaßen unterstützt. Die kommenden Jahre werden entscheidend sein, um den Übergang von einzelnen Pilotprojekten hin zu einer strukturierten, nachhaltigen KI-Integration zu gestalten. Mit einer klugen politischen Steuerung kann sichergestellt werden, dass KI nicht als zusätzliche Herausforderung, sondern als Chance für eine moderne, leistungsfähige und bürgernahe Verwaltung genutzt wird. Landkreise, die frühzeitig klare Strukturen schaffen, KI gezielt in Verwaltungsprozesse integrieren und bestehende Ressourcen klug nutzen, werden die Vorteile dieser Technologie schnell und nachhaltig ausschöpfen können.

Die 294 Landkreise in Deutschland



© Deutscher Landkreistag (DLT) Juli 2021



DEUTSCHER
LANDKREISTAG



Deutscher Landkreistag

Ulrich-von-Hassell-Haus

Lennéstraße 11

10785 Berlin

Tel. 030 590097-309

Fax 030 590097-400

www.landkreistag.de

info@landkreistag.de

