

# WHITE PAPER

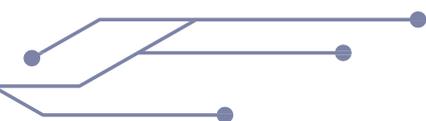
## KI in der Kommunalverwaltung

Berlin im September 2023



# INHALT

<b>1. Executive Summary</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Forderungen an Bund, Länder und Kommunen</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Paradigmenwechsel in der Verwaltung</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Grundlagen und Anwendungen der Künstlichen Intelligenz</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Wie sich KI heute schon bemerkbar macht</b> .....	<b>10</b>
5.1 Anwendungsmöglichkeiten in der Verwaltung .....	10
<b>6. Rechtlicher Rahmen</b> .....	<b>12</b>
6.1 Regulierung – EU-Datenverordnung – KI-Verordnung .....	12
6.2 KI-Transparenzregister und Standards (Corporate Digital Responsibility) .....	13
6.3 Datenethik.....	14
<b>7. Chancen der Künstlichen Intelligenz für Kommunalpolitik und -verwaltung</b> .....	<b>16</b>
7.1 Chancen für die Kommunalverwaltung .....	16
7.2 Chancen für Kommunalpolitikerinnen und Kommunalpolitiker .....	16
7.3 Verbesserung der Effizienz.....	16
7.4 Entlastung der Mitarbeitenden.....	17
7.5 Steigerung der Qualität von Dienstleistungen .....	17
<b>8. Risiken der Künstlichen Intelligenz für die Verwaltung</b> .....	<b>18</b>
8.1 Verschiebung / Verlust von Arbeitsplätzen und Qualifikationsanforderungen .....	18
8.2 Diskriminierung und Verzerrungen in der Entscheidungsfindung .....	18
8.3 Datenschutz- und Sicherheitsbedenken .....	19
8.4 Mangel an Transparenz und Verantwortlichkeit .....	19
<b>9. Notwendigkeit von Qualifizierungsmaßnahmen</b> .....	<b>20</b>
9.1 Aufbau von Kompetenzen, Change-Management, Führungsmanagement .....	20
9.2 Einrichtung einer Stelle für Datenmanagement .....	21
9.3 KI-Strategie als Teil der Digitalisierungsstrategie .....	21
<b>10. Sofortmaßnahmen</b> .....	<b>23</b>
<b>Autoren</b> .....	<b>24</b>



# 1. Executive Summary

Das vorliegende White Paper gibt einen Überblick über Einsatzszenarien von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Kommunalverwaltung. Es definiert Fachbegriffe, zeigt den Rahmen von Anwendungen und rechtlichen Regelungen auf und gibt Anwendungsbeispiele sowie Zukunftsaussichten. Die Anwendung von KI hat das Potenzial, Verwaltung grundlegend zu verändern, was Aufbau und Ablauf sowie ihre Aufgaben betrifft. Die Erwartungshaltungen sind hoch, auch was die Kompensation des Fachkräftemangels betrifft. Während die Industrie bereits länger mit KI vertraut ist, befinden sich die öffentlichen Verwaltungen noch am Anfang des datenbasierten Arbeitens. **Die Digitalisierung der Verwaltungsprozesse und die Verfügbarkeit von Daten sind eine Grundvoraussetzung für den Einsatz von KI.** Es besteht ein hoher Handlungsbedarf in Bezug auf Datenmanagement und IT- Kompetenzen in der öffentlichen Verwaltung.

Kommunen verfügen über umfangreiche Datenbestände, die jedoch größtenteils analog statt digital vorliegen. Eine digitale Infrastruktur und ein umfassendes Datenmanagement sind notwendig, um das Potenzial von KI in der Verwaltung nutzen zu können. Technische und rechtliche Herausforderungen müssen überwunden werden, um die Datenbestände für KI-Anwendungen effizient zu verwenden. Die Entwicklung städtischer **Datenplattformen** ermöglicht es, Datensilos aufzubrechen, ihre Bestände zu defragmentieren und eine KI- unterstützte datenbasierte Verwaltung umzusetzen. Durch die Analyse großer Datenmengen können aktuelle Herausforderungen wie Energieoptimierung, öffentliche Sicherheit und Mobilitätsplanung effektiver bewältigt werden.

Die ersten Kommunen setzten das **KI-Tool ChatGPT**, eine generative KI ein, die nichts anderes macht, als Wortwahrscheinlichkeiten zu berechnen und dabei sehr erfolgreich ist. Das System kann Assistenzaufgaben übernehmen, zum Beispiel aus hunderten von Dokumenten Zusammenfassungen schreiben. Es kann Inhalte von Dokumenten auswerten und zu neuen Dokumenten zusammenführen, Protokolle erstellen etc. Viele repetitive Aufgaben können automatisch ablaufen.

KI kann Mitarbeitende von wiederkehrenden, monotonen Aufgaben entlasten.

Tausende von Daten- und Metadatenbeständen, z. B. in Excel-Tabellen, lassen sich in Sekunden auf spezifische Muster durchsuchen. Mitarbeitende haben somit mehr Zeit für die Prüfung, Entscheidung und Beratung. **Bürgeranliegen können beschleunigt werden**, wenn die KI bereits vor dem Termin die Vollständigkeit der Unterlagen automatisch prüft und auf fehlende Dokumente hinweist. Vorgängen, die kein Ermessen der Verwaltung benötigen, werden automatisch bearbeitet. Zum Beispiel die Berechnung von Müllgebühren, Ausstellung von Parkausweisen etc. Aber auch klare Arbeitsaufträge an ChatGPT sind möglich: „Erstelle ein Datenmodell für ein kommunales Baumkataster, das auch den Baumzustand und die Baumpflege

erfasst“. KI kann eingesetzt werden zur besseren Auslastung der Infrastruktur durch die Einbeziehung von unterschiedlichen Echtzeitdaten (Großveranstaltung, ÖPNV, Ferienzeiten, Wetter, Verkehrszählungen etc.).

KI-Systeme können Fehler erkennen und somit die Qualität von Entscheidungen verbessern. Auch die Robotic Process Automation (RPA) bietet Möglichkeiten, Effizienz-Ressourcen zu heben und Sachbearbeitungen um repetitive Tätigkeiten und Routinen zu entlasten. Sie ist eine niedrigschwellige Einsatzmöglichkeit für Algorithmen und in der Folge für KI. Für die Bürger steigt der Nutzen durch computergestützte Überbrückung von Schnittstellen im Verfahrensablauf und somit schnellere Prozesse. Der bestehende rechtliche Rahmen erlaubt für Verwaltungen derzeit Anwendungsmöglichkeiten die im Einklang mit dem **§ 35a VwVfG** stehen. Danach kann ein Verwaltungsakt vollständig durch automatische Einrichtungen erlassen werden, sofern dies durch Rechtsvorschrift zugelassen ist und kein Ermessen oder Beurteilungsspielraum besteht.

Auf europäischer Ebene definiert der Entwurf des **EU AI Act** vier Risikoklassen für KI-Anwendungen. Die Risikoklassen 1 und 2 stellen ein „minimales“ bzw. „geringes Risiko“ dar. Anwendungen dieser Kategorien lassen sich in Verwaltungen am ehesten umsetzen. Die Chancen für Kommunalverwaltungen liegen in der Beschleunigung von Genehmigungsverfahren und der Optimierung von Verwaltungsprozessen.

In Bezug auf Kommunalpolitik bieten KI-Systeme auf Basis von Sprachmodellen wie ChatGPT vielfältige Möglichkeiten der Arbeitsunterstützung, um Datenbanken zu durchsuchen und Anträge zu formulieren. Sie sind jedoch Assistenzsysteme und können den menschlichen Aspekt der politischen Arbeit nicht ersetzen.

## 2. Forderungen an Bund, Länder und Kommunen

Ziel sollte es sein, die KI als neues Instrument zur automatisierten Bearbeitung von Verwaltungsvorgängen und zur Förderung des Gemeinwohls in Städten, Kreisen und Gemeinden einzusetzen. Konkret bedeutet das:

**In den Kommunalverwaltungen sollten KI-Anwendungen vermehrt eingesetzt werden, um Effizienzsteigerungen, Verfahrensbeschleunigungen und Bürgerbeteiligungen zu optimieren.**

**Chatbots sollten in Bereichen eingesetzt werden, in denen das Frage- und Antwortspektrum zu einem Thema sinnvoll abgegrenzt werden kann.** Beispielsweise in den Bereichen KFZ-Zulassung, Abfallwirtschaft, Beantragung von Ausweisen, Sozialen Hilfen oder der Information zu geänderten Öffnungszeiten. Die Qualität eines Chatbots sollte sich darin zeigen, wie gut er die Absicht der Fragen aus der Eingabe ableiten kann. Das System muss aus unterschiedlichsten Eingabevarianten die eigentliche Intention der fragenden Person erkennen können, selbst bei grammatikalisch falschen Formulierungen, Umgangssprache oder falschen Fachbegriffen.

**Um immer genauere und zuverlässigere KI-Algorithmen zu entwickeln, sollten kontinuierliches maschinelles Lernen und Verbesserungen der Datenqualität vorangetrieben werden.**

**Um die Potenziale der KI in Deutschland nutzen zu können sollte ein innovationsoffenes KI-Umfeld geschaffen werden.**

**Um den Anschluss an die internationalen Entwicklungen dieser Technologie nicht zu verlieren, sollten Bund und Länder die KI prioritär behandeln.**

**§ 35a VwVFG sollte dahingehend ergänzt werden, dass ein Verwaltungsakt vollständig automatisch erlassen werden kann, sofern kein Ermessen oder Beurteilungsspielraum besteht.**

**Bund und Länder sollten ein gemeinsames Transparenzregister aufbauen, auf das auch die Kommunen zugreifen können und in dem Algorithmen und Trainingsprozesse offengelegt werden. Dazu sollte eine KI-Landkarte geschaffen werden.**



**Bund und Länder sollten verstärkt Experimentierklauseln zulassen und im Bereich des Verfahrensrechts Möglichkeiten zu einem sog. Sandbox-Verfahren eröffnen, um verwaltungsseitig Anwendungen zu erproben und anschließend aus den Erfahrungen rechtliche Normen zu schaffen bzw. anzupassen.**

**Bund und Länder sollten ihre Datenschutzregeln so anpassen, dass sie auch den Einsatz von KI mitumfassen.**

**Die Länder sollten KI-Kompetenzzentren aufbauen und diese untereinander mit Schwerpunktaufgaben vernetzen.**

**Gemeinsam mit den Kommunalen Spitzenverbänden, KI-Experten und Unternehmen sollten insbesondere für kleinere und mittlere Kommunen im Rahmen einer Musterdatenstrategie ethische Richtlinien und Standards für den verantwortungsvollen Einsatz von KI in der Verwaltung erarbeitet werden.** Zugleich ist eine von staatlicher Seite unterstützte Informationsoffensive notwendig, die die Beherrschbarkeit, Erklärbarkeit und Transparenz beim KI-Einsatz sicherstellt, aber auch einer „Mystifizierung“ entgegenwirkt.

### 3. Paradigmenwechsel in der Verwaltung

Die technischen Fortschritte im Bereich Künstlicher Intelligenz und algorithmischer Systeme haben in den letzten zwei Jahren einen signifikanten Aufschwung erlebt. Während die Industrie bereits seit längerem damit vertraut ist, begegnen Menschen im Alltag nahezu täglich Algorithmen, die Entscheidungen für sie oder zumindest eine Vorauswahl treffen. Sei es die Timeline in sozialen Medien, die Navigationsfunktion im Auto oder die Kaufempfehlungen von Online-Handelsplattformen oder bei der Auswahl von Filmen und Musik bei Streamingdiensten.

Im Gegensatz dazu befinden sich öffentliche Verwaltungen auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene in Bezug auf datenbasierte Verwaltung und Künstliche Intelligenz noch in einem frühen Entwicklungsstadium. Aktuell steht hier weiterhin das Thema E-Government und damit die Digitalisierung der Verwaltungsprozesse im Vordergrund. Hier besteht im Vergleich zu anderen Ländern noch ein hoher Handlungs- und Umsetzungsbedarf. Allerdings ist die Digitalisierung der Verwaltungsverfahren eine Grundvoraussetzung für den Einsatz von KI. Gleichwohl ist es dringend notwendig, den Blick auf die datenbasierte Verwaltung zu richten. Dabei sind nicht nur die Pflichtaufgaben der Verwaltung adressiert, sondern auch die freiwilligen Leistungen wie z. B. Wirtschaftsförderung, Kultur und Freizeit. Daten bilden die Grundlage für Anwendungen der Künstlichen Intelligenz. Ohne auskömmliche Daten sind KI-Anwendungen nicht möglich.

**Um KI auch in der Verwaltung zu nutzen, müssen Datenbestände digital existieren und zugänglich sein.** Die Städte, Gemeinden und Landkreise verfügen im Vergleich zu Behörden des Bundes und der Länder über die umfangreichsten Datenbestände. Allerdings werden diese in Deutschland bisher kaum für eine umfassende datenbasierte Kommunalverwaltung genutzt, sondern fristen als vorherrschend fragmentierte Daten ihr Dasein, weitgehend analog statt digital. Es fehlt bisher an grundlegenden Lösungen für ein übergreifendes Datenmanagement im Einklang mit der DSGVO, um das Potenzial dieser Datensilos für die Arbeit der Verwaltung und damit für das Gemeinwohl zu nutzen.

Es mangelt an einer Governance, die dezentrale Datenmanagementstrukturen ermöglicht, in technischer wie auch datenschutzrechtlicher Hinsicht. Ein tiefgreifender Kulturwandel ist notwendig, um mit Daten strategisch zu arbeiten. Damit einhergehend ist eine verstetigte Qualifizierungsoffensive und der Aufbau von IT-Kompetenzen in der allgemeinen Verwaltung nötig.

Die aktuelle Entwicklung hin zu städtischen Urbanen Datenplattformen stellt einen bedeutenden Fortschritt dar, um Datensilos aufzubrechen und eine KI-unterstützte datenbasierte Kommunalverwaltung zu ermöglichen. Diese Plattformen fungieren als zentrale Datenhubs, die es verschiedenen städtischen Akteuren ermöglichen, ihre Daten effizient zu teilen, zu integrieren und zu analysieren. Durch die Zusammenführung von Informationen aus verschiedenen

Bereichen wie Verkehr, Energie, Umwelt und soziale Indikatoren entstehen umfassende Datensätze, die ein ganzheitliches Bild der Stadt ermöglichen.

Durch den Einsatz von KI können diese Datenplattformen die Verwaltung dabei unterstützen, datenbasierte Entscheidungen zu treffen und effektive Strategien zur Bewältigung städtischer Herausforderungen zu entwickeln. Die Analyse großer Datenmengen ermöglicht beispielsweise die Identifizierung von Mustern und Trends, die zu einer effizienteren Verkehrsplanung, Energieoptimierung oder Verbesserung der öffentlichen Sicherheit führen können.

## 4. Grundlagen und Anwendungen der Künstlichen Intelligenz

KI ist eine Teildisziplin der Informatik. Es geht grundsätzlich um das Ziel, Maschinen und Softwareprogramme intelligent im Sinne eines Lebewesens zu machen. Künstliche Intelligenz soll angemessen und vorausschauend handeln. Neue Informationen selbstständig aufnehmen und verarbeiten und im Weiteren selbstständig Handlungsprozesse berücksichtigen. In den letzten Jahrzehnten haben sich eine Reihe von Teildisziplinen innerhalb der KI entwickelt. Im Kontext der Verwaltungen werden momentan die Bereiche der Mustererkennung durch maschinelles Lernen, Wissensmodellierung, Expertensysteme und zum Teil Robotik in Bezug auf mögliche Einsatzgebiete diskutiert und zum Teil umgesetzt.

Eine Strategie des Landes Niedersachsen definiert KI als „Algorithmen oder Softwaresysteme, die komplexe Aufgaben intelligent lösen und automatisieren können, aber darüber hinaus auch ein Instrument bei der Auswahl und Analyse datenintensiver Forschungsfragen sowie eine Unterstützung bei der Priorisierung erfolgversprechender Handlungsoptionen.“<sup>1</sup>

Die Anwendungsmöglichkeiten der KI lassen sich in verschiedene Entwicklungsebenen einteilen. Prinzipiell durchläuft jede große technologische Entwicklung einen typischen Innovationsverlauf. Nach Gartners Hype Cycle wird das Aufkommen einschneidender Technologien in verschiedenen Phasen des wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Diskurses beschrieben. Zu Beginn entwickelt sich eine übermäßige Begeisterung für die „vermeintlichen“ Möglichkeiten der Innovation. Darauf folgt die Phase der Ernüchterung, die im zeitlichen Verlauf zu einem Verständnis der Relevanz der Innovation in einem Anwendungsbereich führt.<sup>2</sup> In Deutschland sind wir in Bezug auf sprachbasierte Wahrscheinlichkeits-KIs wie ChatGPT aktuell in der „Phase der Begeisterung“. Das trifft aber nicht für die Verwaltungsdigitalisierung zu. Hier wird eher mit Zurückhaltung reagiert.

**Algorithmen beschreiben definierte Regeln und Abfolgen von Verarbeitungsschritten in der Digitalisierung.** Große Datenmengen können mithilfe von vordefinierten Algorithmen analysiert werden. Unterschiedliche Datensätze können zur automatisierten Entscheidungsfindung verarbeitet werden. Anwendungen, die auf automatisierten Softwareentscheidungen basieren, werden als ADM (automated decision-making) beschrieben. Im Alltag sind Algorithmen weit verbreitet und gleichzeitig unsichtbar bzw. nur schwer zu erkennen. Empfehlungen und Vorgaben der Navigation im öffentlichen Personennahverkehr, im PKW, beim Onlinehandel oder in Streamingdiensten basieren auf Algorithmen, die große Datenmengen automatisiert verarbeiten.

**Grundlage für Anwendungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz sind Daten.** Kommunen erheben und verwalten große Datenmengen und -bestände. Kommunale Daten sind momentan vor allem analog in Akten vorhanden. Die digitalen Datenbestände sind in der Minderheit und

---

<sup>1</sup> <https://www.mw.niedersachsen.de/download/183462> - zuletzt abgerufen am 15.3.2023

<sup>2</sup> <https://www.gartner.com/en/documents/3887767> - zuletzt abgerufen am 16.3.2023

sind in der Regel weder maschinenlesbar zu verarbeiten, geschweige denn kombinier- oder analysierbar. Kommunale Daten sind in Registern gespeichert und beschrieben. Register bilden somit die Grundlage des öffentlichen Handelns einer Verwaltung. In der deutschen Verwaltung gibt es mehr als 375 verschiedene Registertypen auf unterschiedlichen Verwaltungsebenen. Eines der wichtigsten Register ist das Personenstandsregister, das in den Standesämtern geführt wird. Datensätze zu Ehe, Lebenspartnerschaften, Geburten und Sterbefällen sind hier gespeichert. Im Melderegister werden personenbezogene Daten der Bürger:innen, Wohnort, Staatsangehörigkeit, Familienstand, Familienangehörige etc. gespeichert.

Identische Datensätze sind oftmals in unterschiedlichen Registern gespeichert. Es gibt bis auf wenige Ausnahmen keine automatischen Verbindungen zwischen unterschiedlichen Registern. Aufgrund datenschutzrechtlicher Bestimmungen dürfen Behörden nicht auf verschiedene Register automatisiert zugreifen. Außer den rechtlichen Einschränkungen gibt es vielfach technische Hemmnisse, die eine mögliche Automatisierung verhindern. Zur Überarbeitung der Register wurde 2021 das Registermodernisierungsgesetz beschlossen. Hieran wird derzeit auf Bundes- und Landesebene intensiv gearbeitet. Zur eindeutigen Identifizierung wird die Steuer-ID als zentrale Personenkennziffer genutzt, um zugehörige Datensätze zuordnen zu können und den Bestimmungen des Datenschutzes dabei Rechnung zu tragen.<sup>3</sup> Zusätzlich ist ein Datenschutzcockpit geplant.

---

<sup>3</sup> [Registermodernisierung – Staatsministerium für Digitales \(bayern.de\) – zuletzt abgerufen am 20.08.2023](#)

## 5. Wie sich KI heute schon bemerkbar macht

**Beispiel Chatbot:** Ein generativer KI-Chatbot ist ein textbasiertes Dialogsystem, das den Austausch zwischen einem technischen System und einem Nutzenden ermöglicht. Auf eingegebene Fragen gibt der Chatbot passende Antworten, auf die das System zuvor trainiert wurde. Chatbots werden vermehrt in der Kundenkommunikation eingesetzt, um zum Beispiel Tipps bei der Nutzung von Geräten zu geben. Ein Vorteil liegt in der permanenten Erreichbarkeit, unabhängig von Geschäfts- und Sprechzeiten. In Verwaltungen werden Chatbots seit der Corona-Pandemie verstärkt zur Kommunikation mit Bürger:innen eingesetzt.

Für den erfolgreichen Einsatz des Chatbots in der Verwaltung sollte das System in Bereichen eingesetzt werden, in denen das Frage- und Antwortspektrum zu einem Thema sinnvoll abgegrenzt werden kann. Die Qualität eines Chatbots zeichnet sich dadurch aus, wie gut er die Absicht der Fragen aus der Eingabe ableiten kann. Das System muss aus unterschiedlichsten Eingabevarianten, seien es grammatikalisch falsche Formulierungen, Umgangssprache oder falsche Fachbegriffe die eigentliche Intention der fragenden Person erkennen. Sinnvoll ist der Einsatz in den Bereichen, in denen viele Fragen zum gleichen Thema erfolgen. Beispielfhaft kann die KFZ-Zulassung, Abfallwirtschaft, Beantragung von Ausweisen, Soziale Hilfen oder die Information zu geänderten Öffnungszeiten genannt werden.

### 5.1 Anwendungsmöglichkeiten in der Verwaltung

KI ist in der Verwaltung angekommen, um zu bleiben. Immer mehr Anwendungen, ob regelbasierte algorithmische Entscheidungsunterstützung oder dynamische, lernende Systeme, finden Eingang in die öffentliche Auftragserfüllung. Und zwar schon heute. In einigen Kommunalverwaltungen gibt es bereits digitale Verfahren und Anwendungen, die mit Künstlicher Intelligenz ausgestattet sind. In **Darmstadt** gibt es eine digitale Ampelschaltung, die u. a. jegliche Bewegungen auf der Kreuzung auswertet und miteinander abgleicht, um so zu einer effizienten Steuerung des Verkehrsflusses zu kommen. In **Soest** und 30 weiteren Städten werden Straßenschäden mit einem Smartphone, angebracht an kommunalen Fahrzeugen des Bauhofes, während normaler Routinefahrten per Video aufgezeichnet. Anschließend werden sie mit einer KI ausgewertet und priorisiert, wo zuerst welche Reparaturen erfolgen sollten.

Im **Kreis Steinfurt** werden Kindergartenplätze per Algorithmus vergeben. Dazu wurde ein Kriterienkatalog erstellt. Die Erziehenden wiederum hinterlegen, welche Kita sie sich für ihr Kind wünschen. Der Algorithmus gleicht diese Informationen ab und errechnet für jede Kita, in welcher Reihenfolge eine Platzzusage erteilt werden sollte. **Kita-Leitungen können von den Empfehlungen der Software abweichen und Ausnahmen vornehmen – zum Beispiel, um zu garantieren, dass Geschwisterkinder in derselben Kita untergebracht werden.** In der **Stadt Essen** werden mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz Bodenschäden erkannt und behoben, bevor sie an

die Oberfläche treten (LIDAR und Bodenradar). Im **Landkreis Fürth** läuft die Bestellung von Müllgefäßen komplett automatisch ab, nur eine Person liefert noch physisch die bestellte Tonne aus. In **Wiesbaden** werden Schwimmbäder mittels KI überwacht und bei Auffälligkeiten im Wasser Alarmsignale an die Aufsicht gesendet.

**Beispiel RPA:** In diesem Zusammenhang sei auch auf das Schlagwort „Roboterassistierte Prozess-Automatisierung“ (RPA) hingewiesen. Dies ist die Nutzung von Algorithmen und KI zur Unterstützung einzelner Prozesse. Diese entlastet die Sachbearbeitung, da mittels RPA insbesondere Daten aus verschiedenen Fachverfahren zusammengeführt werden können. Die Automatisierung in Form eines Bots erlernt Standardabläufe und führt diese sodann automatisiert aus. Dazu nutzt der Bot das User-Interface der jeweiligen Software ähnlich menschlicher Wahrnehmung. Das heißt, ohne die aufwändige Entwicklung von Schnittstellen kann hier datenbestandsübergreifend gearbeitet werden. In der konkreten Umsetzung findet sich RPA beispielsweise bereits in der **Freien und Hansestadt Hamburg**. Das dortige Zentrum für Personaldienste (ZPD) nutzt den Bot, um Zahlungsvorgänge zu vereinfachen. Insbesondere SEPA-Rückläufer, z. B. nach Wechsel eines Bankkontos des Beschäftigten, werden ausgewertet, der Kontowechsel vermerkt und die Personalstellen umgehend informiert, so dass die Zahlungen auf den Weg gebracht werden können.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Erläuterung im YouTube-Video: 3] Registermodernisierung – Staatsministerium für Digitales (bayern.de) – zuletzt abgerufen am 06.08.2023.

## 6. Rechtlicher Rahmen

Die Anwendung von automatisierten Prozessen und damit auch KI-Systemen unterliegt in der öffentlichen Verwaltung einer Reihe von gesetzlichen Bestimmungen, die zwingend zu berücksichtigen sind. Maßgeblich ist hier der **§ 35a VwVfG**, der besagt: „Ein Verwaltungsakt kann vollständig durch automatische Einrichtungen erlassen werden, sofern dies durch Rechtsvorschrift zugelassen ist und weder ein Ermessen noch ein Beurteilungsspielraum besteht.“<sup>5</sup> Einzelne Bundesländer haben eigene Regelungen in Anlehnung an den §35 a VwVfG für den Einsatz von KI-Systemen erstellt. Beispielhaft sind hier die Regelungen in Schleswig-Holstein.<sup>6</sup> Kommunen wird empfohlen, KI-Systeme zuerst in den Bereichen einzusetzen, die nach innen wirken und keinen Verwaltungsakt im Sinne des §35a auslösen.

### 6.1 Regulierung – EU-Datenverordnung – KI-Verordnung

Die Vertrauenswürdigkeit, Transparenz und Fairness von Künstlicher Intelligenz sind von entscheidender Bedeutung für ihre weitverbreitete Nutzung. Aus diesem Grund hat die Europäische Union den **EU AI Act** auf den Weg gebracht, eine eigene Verordnung für KI. Diese Verordnung zielt darauf ab, klare Regeln für KI-Systeme festzulegen, Innovationen zu fördern und die Bürger:innen der EU zu schützen.

Der EU AI Act legt großen Wert auf eine effektive Governance, die es ermöglicht, die Risiken von KI-Systemen während ihres gesamten Lebenszyklus zu kontrollieren. Die Umsetzung dieser Verordnung stellt zweifellos Herausforderungen dar, birgt jedoch auch Chancen für Organisationen. Mit dem richtigen Ansatz können sie die Qualität ihrer KI verbessern, ihre soziale Verantwortung unter Beweis stellen und eine Vorreiterrolle bei der digitalen Transformation durch KI einnehmen.

Der EU AI Act ist ein Verordnungsvorschlag zur Festlegung einheitlicher Regeln für KI-Systeme, der derzeit zwischen den EU-Institutionen verhandelt wird. Voraussichtlich wird die Verordnung eine Übergangsfrist von 24 bis 36 Monaten vorsehen, innerhalb derer Organisationen verpflichtet sind, die festgelegten Anforderungen umzusetzen. Es ist von großer Bedeutung zu beachten, dass die Nichteinhaltung dieser Anforderungen erhebliche Geldstrafen und Haftungsrisiken nach sich ziehen kann.

---

<sup>5</sup> [§ 35a VwVfG - Einzelnorm \(gesetze-im-internet.de\)](#) – zuletzt abgerufen am 28.06.2023

<sup>6</sup> [Schleswig-Holstein - § 1 ITEG | Landesnorm Schleswig-Holstein | Zweck und Anwendungsbereich, Verantwortlichkeit | § 1 - Zweck und Anwendungsbereich, Verantwortlichkeit | gültig ab: 15.04.2022 \(juris.de\)](#) – zuletzt abgerufen am 28.06.2023

Der Bund sollte die europäische Entwicklung aktiv begleiten und unterstützen, damit zeitnah auf dieser Grundlage nationale Regelungen für Wirtschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft umgesetzt werden können und ein rechtssicherer Handlungsrahmen geschaffen wird.

## 6.2 KI-Transparenzregister und Standards (Corporate Digital Responsibility)

Für den Einsatz von Algorithmen und KI-Anwendungen empfiehlt die Organisation Algorithm Watch, ein **KI-Transparenzregister für die öffentliche Verwaltung in Deutschland** einzurichten.

„Die öffentliche Verwaltung kann Automatisierungs- und KI-Verfahren nutzen, um ihre Angebote und Prozesse erheblich zu verbessern. Um gleichzeitig die Digitalkompetenzen der Behörden zu fördern, die Rechte der Bürger\*innen zu schützen und das Gemeinwohl zu stärken, sollten Bund und Länder ein KI-Transparenzregister einrichten. Die KI-Verordnung der EU wird nicht ausreichen, um Softwaresysteme der Behörden angemessen zu prüfen und transparent zu machen. Über ein Online-Register sollten die wichtigsten Informationen über KI-Verfahren, die in der öffentlichen Verwaltung zum Einsatz kommen, öffentlich abrufbar sein. Der Veröffentlichung geht ein strukturiertes Verfahren voraus, dass die Behörden intensiv bei der Konzeption und Entwicklung ihrer algorithmischen Systeme unterstützt. Die Potenziale der Automatisierung lassen sich nur dann nutzen, wenn die Behörden eine fundierte Einschätzung zu der Frage erlangen, wie die Systeme zielführend eingesetzt werden können und wie sich unerwünschte Folgen vermeiden lassen.“<sup>7</sup>

Die Bertelsmann Stiftung betreibt langjährige Forschung zu Themen der Algorithmen, KI-Ethik und den Auswirkungen auf Gesellschaften. Dabei liegt der Fokus auf der verantwortungsvollen Entwicklung und Nutzung dieser Technologien.

Die Gewährleistung von Nachvollziehbarkeit und die Transparenz der Algorithmen gelten als Grundanforderungen für ihren verantwortungsvollen Einsatz. Konkrete Beispiele wie vorausschauende Polizeiarbeit und die Vorauswahl von Bewerbungsunterlagen verdeutlichen die potenziellen Auswirkungen von Algorithmen auf gesellschaftliche Bereiche und Individuen. Diese Beispiele zeigen auch auf, welche Maßnahmen bereits während der Entwicklung berücksichtigt werden sollten, um die Systeme auf das Wohl der Allgemeinheit auszurichten und Diskriminierung zu minimieren.<sup>8</sup> Es wurden neun Grundregeln für die Gestaltung der Systeme definiert, die sich an Personen<sup>9</sup> richten, die an Entwicklungsprozessen direkt und indirekt beteiligt sind oder Einfluss auf die Ausrichtung ausüben können.

---

<sup>7</sup> [Konzept KI-Transparenzregister AlgorithmWatch 2023.pdf](#) – zuletzt abgerufen am 9.3.2023

<sup>8</sup> [Wie Algorithmen verstaendlich werden final.pdf \(bertelsmann-stiftung.de\)](#) – zuletzt abgerufen am 25.05.2023

<sup>9</sup> Angesprochen sind Personen aus Forschung, Entwicklung, Programmierende, Führungskräfte und Anwendende

Regeln für die Gestaltung algorithmischer Systeme:

- Kompetenz aufbauen,
- Verantwortung definieren,
- Ziele und erwartete Wirkung dokumentieren,
- Sicherheit gewährleisten,
- Kennzeichnung durchführen,
- Nachvollziehbarkeit sicherstellen,
- Beherrschbarkeit absichern,
- Wirkung überprüfen und Beschwerden ermöglichen.<sup>10</sup>

Die Bertelsmann Stiftung arbeitet derzeit am Projekt „reframe(Tech) - Algorithmen fürs Gemeinwohl“, um Risiken bei der Nutzung von Algorithmen zu erkennen und zu vermeiden sowie den gemeinwohlorientierten Einsatz zu fördern. Zivilgesellschaft, öffentliche Verwaltungen wie auch politische Entscheidungsebenen müssen sensibilisiert sein, um konkrete Kontroll- und Umsetzungsregeln zu definieren und umzusetzen. Für diese Herausforderungen müssen grundlegende Kompetenzen in den Verwaltungen aufgebaut werden. Ein gemeinsames KI-Transparenzregister, welches auch die Kommunen nutzen können, sollte für Bund und Länder eingeführt werden, um algorithmische Risiken zu erkennen, zu minimieren, breite Aufklärung in der Gesellschaft zu fördern und Betroffene zu schützen.<sup>11</sup>

### 6.3 Datenethik

Die Entwicklung ethischer Standards wird von Unternehmen, der Zivilgesellschaft und der Politik vorangetrieben. Die Europäische Kommission hat bereits im Jahr 2018 durch eine unabhängige Expertengruppe Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI entwickelt und im Jahr 2019 veröffentlicht.<sup>12</sup> Die **Ethik-Richtlinie** beschreibt Kernelemente, die für die Entwicklung und Anwendung von KI-Systemen als grundlegend beschrieben werden, um als vertrauenswürdige zu gelten. Dabei werden drei Komponenten als Fundament beschrieben, die durch den gesamten Lebenszyklus des Systems Bestand haben müssen.

- Die KI sollte rechtmäßig sein und damit geltendes Recht und alle gesetzlichen Bestimmungen einhalten.
- Die KI sollte die Einhaltung ethischer Grundsätze und Werte garantieren.
- Die KI sollte robust sein, und zwar sowohl in technischer als auch in sozialer Hinsicht, da KI-Systeme möglicherweise unbeabsichtigten Schaden verursachen, selbst wenn ihnen gute Absichten zugrunde liegen.<sup>13</sup>

---

<sup>10</sup> [Startseite \(algorules.org\)](https://www.algorules.org/) – zuletzt abgerufen am 23.05.2023

<sup>11</sup> [Aus „Ethik der Algorithmen“ wird „reframe\[Tech\]“ \(bertelsmann-stiftung.de\)](https://www.bertelsmann-stiftung.de/) – zuletzt abgerufen am 23.05.2023

<sup>12</sup> [Ethics guidelines for trustworthy AI | Gestaltung der digitalen Zukunft Europas](#) – zuletzt abgerufen am 16.03.2023

<sup>13</sup> [Eine Definition der KI: Wichtigste Fähigkeiten und Wissenschaftsgebiete](#) – zuletzt abgerufen am 16.03.2023

Beim Einsatz neuartiger Technologien, für welchen es oftmals keine Blaupause oder gesicherte Verfahrensleitlinien gibt, ist eine verwaltungsethische Grundlage von besonderer Bedeutung. Um verantwortlich zu handeln, ist es wichtig, das Neue möglichst umfangreich zu reflektieren, gegebenenfalls auch gemeinsam mit politischen Verantwortungsträger:innen in den gewählten kommunalen Gremien, um so eine Praxis „guter Verwaltung“ zu erarbeiten. Dazu gehört es, digitale Themen wie KI offensiv zu bearbeiten und zugleich klassische Fragen „guter Verwaltung“ zu stellen - vor allem lauten diese im Kontext einer Transformationsphase: *Was schafft (Rechts-) Sicherheit, was schafft Vertrauen, was schafft eine verlässliche Basis künftiger Entscheidungen?*

Abschließend sind Entscheidungswege und Abwägungen zu dokumentieren und ein Bestand an nachvollziehbaren Best-Practices aufzubauen. Dies hilft auch, im Dialog mit der Kommunalpolitik den Einsatz von KI in den Feldern kommunaler Selbstverwaltung auszuloten, welche nicht durch standardisierte Fachverfahren vorgeprägt sind (wie z. B. in der Stadt- und Quartiersentwicklung oder beim Thema des kommunalen Klimaschutzes und Nachhaltigkeit). Wichtig ist es, aus den Projekten heraus rückkoppelnd die Heuristiken der Entscheidungsfindung herauszuarbeiten und für spätere Fälle auf einfache Maximen und Leitfäden zu reduzieren. Für den Verwaltungsalltag ist es essenziell, dass sich Routinen entwickeln, so wird aus Information schließlich Intuition.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Eine Übersicht für die kommunale Praxis siehe Müller, H. und Meineke, C.: „Digitalisieren mit Verantwortung“, in: *Innovative Verwaltung*, Heft 3/2020.

## 7. Chancen der Künstlichen Intelligenz für Kommunalpolitik und -verwaltung

### 7.1 Chancen für die Kommunalverwaltung

Die Digitalisierung hat längst Einzug in alle Lebensbereiche gehalten und auch die öffentliche Verwaltung bleibt davon nicht unberührt. Systeme der KI eröffnen der deutschen Verwaltung und den Behörden vielfältige Chancen, um Effizienz zu steigern und bürokratische Hürden abzubauen. Durch den Einsatz von KI-Technologien können **Genehmigungsverfahren beschleunigt und Verwaltungsprozesse optimiert werden**. Die Potenziale der KI liegen auch in der Datenanalyse und -vorhersage für bessere Entscheidungsfindung und in der Verbesserung des Services für die Bürgerschaft sowie der Kommunikation.

KI wird nur dann ihre Möglichkeiten ausschöpfen können, wenn genügend Datenbestände zur Verfügung stehen. Datensilos müssen überwunden werden. Die Modernisierung der Register einschließlich des Datenschutzes ist die Voraussetzung, ganzheitlich mit Daten arbeiten zu können. Jede Kommune sollte über einen Datenatlas verfügen.

### 7.2 Chancen für Kommunalpolitikerinnen und Kommunalpolitiker

Für Kommunalpolitiker:innen bietet der Nutzen von Künstlicher Intelligenz und Systemen wie ChatGPT vielfältige Möglichkeiten der Arbeitsunterstützung. Es können umfangreiche Datenbanken, Websites, Artikel und andere Informationen mit geringem Zeitaufwand durchsucht werden. **Der Aufbau und die Formulierung von Anträgen im Rahmen der Gremienarbeit kann durch den Einsatz von generativen Sprachsystemen unterstützt werden**. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass KI-Systeme wie ChatGPT Unterstützungstools sind und nicht den menschlichen Aspekt der politischen Arbeit ersetzen können. Fachexpertise, Erfahrungen und das eigene Urteilsvermögen können nicht durch Assistenzsysteme ersetzt werden. Es sind Hilfsmittel, um den ehrenamtlichen politischen Alltag in einigen Bereichen einfacher und effizienter zu gestalten.

### 7.3 Verbesserung der Effizienz

**Die Einführung von KI-Systemen ermöglicht es, zeitaufwändige und repetitive Aufgaben in der Verwaltung zu automatisieren**. Durch den Einsatz von Chatbots und virtuellen Assistenten können Bürgerinnen und Bürger schnell und effizient Fragen beantwortet bekommen und Informationen erhalten. Durch den Einsatz von Natural Language Processing (NLP) können diese Bots menschenähnliche Dialoge führen und häufig gestellte Fragen beantworten. Dies entlastet die Mitarbeitenden der Behörden und ermöglicht ihnen, sich auf komplexere Aufgaben zu konzentrieren, bei denen menschliches Urteilsvermögen und Fachwissen erforderlich sind.

Die Effizienz und Produktivität der Verwaltung können so erheblich gesteigert werden. Die Effizienz kann aber auch an anderer Stelle durch KI-Unterstützung verbessert werden. Genehmigungsverfahren in der Verwaltung sind oft mit langen Wartezeiten verbunden, was sowohl für Unternehmen als auch für Bürger:innen frustrierend sein kann. **KI-Systeme können**

**dabei helfen, diesen Prozess zu beschleunigen, indem sie automatisiert Dokumente prüfen, relevante Informationen extrahieren und Entscheidungsvorschläge generieren.** Dies ermöglicht eine schnellere Bearbeitung von Anträgen und eine Reduzierung der Durchlaufzeiten. Gleichzeitig kann die Fehlerquote minimiert werden, da KI-Systeme präzise und konsistente Ergebnisse liefern.

## 7.4 Entlastung der Mitarbeitenden

Der Einsatz von KI wird sich zunächst auf wiederkehrende und in großer Anzahl anfallende administrative Aufgaben konzentrieren. Mitarbeitende werden von repetitiven Aufgaben wie zum Beispiel der Vollständigkeitsprüfung von Anträgen entlastet. KI wird auch die Infrastruktur, zum Beispiel den Einsatz von Baufahrzeugen oder die Aufsicht in Frei- oder Hallenbädern, weiter verbessern. Gleiches gilt für den Einsatz von Stadtbussen. Ein Teil des zu erwartenden dramatischen Fachkräftemangels wird durch den Einsatz von KI abgefangen werden können. In Zukunft wird die Arbeit von qualifizierten Fachkräften durch KI-Systeme unterstützt – nicht ersetzt. Entscheiden wird am Ende des Vorgangs ein Mensch – jedoch kann die Entscheidungsvorbereitung durch Technik unterstützt werden.

## 7.5 Steigerung der Qualität von Dienstleistungen

Der Einsatz von KI beschleunigt Verwaltungsvorgänge und spart damit den Bürger:innen Zeit bei ihren Verwaltungsangelegenheiten. **Automatisierte Vorabprüfungen** auf Vollständigkeit von Unterlagen beispielsweise im Sozial- oder Baubereich vermeiden zusätzliche Nachfragen. Ein **Chatbot** „kümmert“ sich selbständig in Kommunikation mit dem Antragsteller und der Antragstellerin um die Unterlagen. Bei Vorgängen ohne Ermessensentscheidung können im Rahmen der „Dunkelverarbeitung“ Vorgänge, wie zum Beispiel die Bereitstellung von Parkausweisen oder von Müllgefäßen, komplett automatisiert ablaufen. Das bedeutet, dass u. a. das E-Paymentverfahren, die Rechnungstellung und weitere Buchungsvorgänge in Registern etc. automatisch angestoßen werden. Lediglich die Mülltonne muss noch physisch durch Mitarbeitende des Bauhofes ausgeliefert werden.

## 8. Risiken der Künstlichen Intelligenz für die Verwaltung

Es besteht eine enorme Chance, dass KI sich in eine positive Richtung entwickelt und Menschen dazu befähigt, größere Fortschritte zu erzielen und die Herausforderungen unserer modernen Gesellschaft zu bewältigen. Dennoch besteht die Gefahr, dass KI über die Grenzen des Vernünftigen hinaus agiert. Ein solches Vorgehen wäre für Kommunen nicht nur ethisch und reputationsmäßig inakzeptabel, sondern würde auch die „Nutzenden“ dazu veranlassen, Innovationen in Frage zu stellen, zu verzögern oder sogar ganz aufzugeben.

### 8.1 Verschiebung / Verlust von Arbeitsplätzen und Qualifikationsanforderungen

Der Einzug technischer Innovationen vom Ausmaß der Künstlichen Intelligenz stellt traditionelle Verwaltungsabläufe und exakte Abgrenzung von einzelnen Tätigkeiten in der Linienorganisation in Frage. Das kann aber auch eine Chance zur notwendigen Modernisierung sein.

Die zunehmende Anwendung Künstlicher Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung birgt Risiken, insbesondere im Hinblick auf die **Verschiebung oder den Verlust von Arbeitsplätzen**. Routinetätigkeiten könnten automatisiert werden, was zu einem möglichen Stellenabbau führt. Gleichzeitig erfordert der Einsatz von KI neue Qualifikationsanforderungen für die Mitarbeitenden. Sie müssen in der Lage sein, mit den Technologien umzugehen, Daten zu analysieren und KI-gestützte Systeme zu überwachen. Eine gezielte Weiterbildung und Umschulung der Beschäftigten sind notwendig, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen gerecht werden und ihre Rolle in einer zunehmend digitalisierten Verwaltung erfolgreich ausfüllen können.

### 8.2 Diskriminierung und Verzerrungen in der Entscheidungsfindung

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung kann zu ungewollten Verzerrungen (Bias) und Diskriminierungen in Entscheidungen und Prozessen führen, insbesondere wenn die zugrunde liegenden Daten unvollständig oder voreingenommen sind. **Diese Verzerrungen können sich negativ auf bestimmte Gruppen von Bürger:innen auswirken und die Prinzipien der Gleichbehandlung und Gerechtigkeit beeinträchtigen.** Daher ist es von großer Bedeutung, bei der Entwicklung und Anwendung von KI-Systemen Maßnahmen zu ergreifen, um solche Verzerrungen zu identifizieren, zu minimieren und aktiv für eine faire und gleichberechtigte Behandlung aller Betroffenen zu sorgen. Dies erfordert eine sorgfältige Überprüfung der Datenqualität sowie die Implementierung von Mechanismen zur Überwachung und Kontrolle von KI-Entscheidungen, um Diskriminierungen zu vermeiden.

### 8.3 Datenschutz- und Sicherheitsbedenken

Obwohl die Chancen von KI in der Verwaltung vielversprechend sind, gibt es auch Herausforderungen und Bedenken, die beachtet werden müssen. **Datenschutz und der verantwortungsvolle Umgang mit sensiblen Daten** sind von größter Bedeutung. Transparenz und Erklärbarkeit der Entscheidungen von KI-Systemen sind entscheidende Faktoren, um das Vertrauen der Bürger:innen zu gewinnen. Es ist wichtig, dass KI-Systeme als Unterstützungsinstrumente für die Verwaltung fungieren und die finale Entscheidungsgewalt beim Menschen liegt.

### 8.4 Mangel an Transparenz und Verantwortlichkeit

Ein weiterer Aspekt, der bei der Implementierung von KI-Systemen in der Verwaltung berücksichtigt werden muss, ist der Mangel an Transparenz und klaren Verantwortlichkeiten. KI-Algorithmen können komplexe Entscheidungen treffen, die für die Betroffenen erhebliche Auswirkungen haben können.

**Es ist daher von großer Bedeutung, dass die Funktionsweise und die Entscheidungslogik der eingesetzten KI-Systeme transparent gemacht werden.** Dies ermöglicht nachzuvollziehen, wie Entscheidungen getroffen wurden, und schafft Vertrauen in die Technologie. Darüber hinaus müssen klare Verantwortlichkeiten definiert werden, um sicherzustellen, dass bei Fehlfunktionen oder unerwünschten Folgen der KI-Systeme angemessene Maßnahmen ergriffen werden können. Es muss klar sein, wer für die Aufsicht und Kontrolle der KI-Systeme verantwortlich ist und wer im Falle von Beschwerden oder Problemen ansprechbar ist. Die Schaffung von Transparenz und klaren Verantwortlichkeiten erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen der Verwaltung, Expert:innen für künstliche Intelligenz und anderen relevanten Beteiligten. Gemeinsam müssen klare Richtlinien und Standards entwickelt werden, um sicherzustellen, dass der Einsatz von KI in der Verwaltung ethisch und verantwortungsvoll erfolgt.

## 9. Notwendigkeit von Qualifizierungsmaßnahmen

### 9.1 Aufbau von Kompetenzen, Change-Management, Führungsmanagement

Um den sinnvollen und mehrwertbringenden Einsatz von KI- und Algorithmus- Anwendungen zu nutzen sind grundlegende Transformationsentwicklungen und der Aufbau von digitalen Kompetenzen in der öffentlichen Verwaltung nötig. Die Anforderungen an die Tätigkeiten im öffentlichen Sektor unterliegen aktuell einer starken Veränderung, da insbesondere zusätzliche Aufgaben wie Klimaschutz und Klimaanpassung, Pandemie und Migration hinzugekommen sind. Neues Arbeiten 4.0 fordert ebenfalls die Organisationen heraus. Hinzu kommt ein extremer Fachkräftemangel, insbesondere im Bereich IT/Digitalisierung. Kompetenzen zur Gestaltung von Organisation mit und durch IT werden wichtiger, ebenso wie der Umgang mit elektronisch erweiterten Kommunikationsräumen. Dies erfordert ein neues Set an Kompetenzen, das den Mitarbeitenden zum Teil unbekannt ist, da es erst im Zuge der Digitalisierung für die öffentliche Verwaltung an Bedeutung gewonnen hat.

Nach dem Verständnis der KGSt gibt es gleichwohl nicht „die eine“ digitale Kompetenz. Bei der digitalen Kompetenz handelt es sich vielmehr um einen Sammelbegriff für die unterschiedlichen Ausprägungen einzelner Kompetenzen bzw. Kompetenzfacetten, die im Zuge der zunehmend digitalisierten Arbeitswelt relevant sind. Die KGSt benennt hierzu die Bereiche:

- Technische Kompetenzen
- Soziale Kompetenzen
- Persönlichkeitsmerkmale
- Fachliche Kompetenzen

Die öffentliche Verwaltung steht vor den Herausforderungen, das vorhandene Personal entsprechend zu qualifizieren und zeitgleich Talente mit bereits vorhandenen Fähigkeiten für die Verwaltung zu gewinnen.

Innovationen müssen durch die Verwaltungsspitze gewollt, unterstützt und getragen werden. Es bedarf eines Change-Managements in der Verwaltungskultur. Immer wieder zeigt sich, dass Organisation, Personal, E-Government und IT nebeneinanderstehen und es keine gemeinsamen Ziele gibt. Althergebrachte Grundsätze der Verwaltungsorganisation, weitgehend gespiegelt in einem Matrix-Organigramm mit vielgliedrigen Themen und Zuständigkeiten, bilden die Grundlage für die Umsetzung der Aufgaben. Projektmanagement gibt es in den meisten Verwaltungen nur in Ansätzen.

Das setzt allerdings eine Offenheit und Bereitschaft für Neues voraus und ist eine absolute Führungsaufgabe. Der Verwaltungsleitung und der Führungsebene obliegt die Aufgabe, Transformationsprozesse und Änderungen in Arbeitsstrukturen frühzeitig und grundlegend zu erklären, um Ängste und Sorgen bei den Mitarbeitenden vorzubeugen und sie mitzunehmen. Hierzu bedarf es einer klaren und abgestimmten Kommunikation der Führungsebenen um Verunsicherungen in der Belegschaft und dem „Flur-Funk“ vorzubeugen. Ohne eine ganzheitliche Betrachtung der Aufgaben und der notwendigen Ressourcen werden die Potenziale der

Digitalisierung zur Modernisierung bzw. Transformation der Verwaltung nicht ausreichend ausgeschöpft.

Die Überwindung von bestehenden organisatorischen Silo-Strukturen und abgeschottetem Silo-Denken ist ein entscheidender Schritt zur Nutzung unterschiedlicher Datenstrukturen und Datenregistern. Ein zentraler Punkt ist die Verknüpfung der digitalen Kommunikation mit der Bewältigung der Aufgabe. Die Vernetzung macht es möglich, dass Aufgaben durch die Verbindung mit anderen Aufgaben, den Einsatz kollaborativer Werkzeuge für die Arbeitsprozesse und die Skills der Mitarbeitenden wirkungsvoller erfüllt werden können. Neue Arbeitsformen wie Arbeit 4.0 und damit neue Arbeitszeiten, neue Arbeitsorte und neue Arbeitsformen erweitern das Spektrum der Aufgabenerfüllung. Mobile-Working, Home-Office und Shared-Desk-Policies sind erst der Anfang einer grundlegenden Neuorientierung von Arbeitsprozessen. Mit der Einführung linienübergreifender Projektgruppen wird das Vertrauen der Mitarbeitenden in die Zusammenarbeit und den Mehrwert der geteilten Informationen und Daten gefördert und gestärkt. Dies ist eine wichtige Voraussetzung, um die gemeinsame verwaltungsweite Datennutzung in die Praxis zu überführen.

## 9.2 Einrichtung einer Stelle für Datenmanagement

Die Implementierung einer Personalstelle für Datenmanagement in Kommunen ist unerlässlich angesichts der zunehmenden Bedeutung von Daten in der heutigen digitalen Welt. Auf dieser Stelle liegt die Aufgabe, eine umfassende Datenstrategie zu entwickeln, Datenqualität und -management sicherzustellen sowie in Zusammenarbeit (u. a. mit den nach DSGVO vorgeschriebenen Datenschutzbeauftragten), Datenschutz und Datensicherheit zu gewährleisten.

Angesichts des wachsenden Umfangs und der Komplexität von Daten und ihres Rechte- und Nutzungsmanagements, ist ein professionelles Datenmanagement entscheidend, um sicherzustellen, dass Daten effektiv genutzt, geschützt und verwaltet werden. Durch die Implementierung dieser Position können Kommunen das volle Potenzial ihrer Daten sichten, ausschöpfen und datenbasierte Entscheidungen treffen, um den Service für die Bürgerschaft zu verbessern und effizientere Verwaltungsprozesse zu ermöglichen. Darüberhinausgehend auch, um örtliche Prozesse in verschiedenen Sektoren wie Mobilität, Klimaschutz oder Bildung aufgrund vorhandener Daten im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung zu analysieren, politischer Entscheidungsfindung auf Datenbasis zuzuführen und diese zu verbessern. Wichtig ist daher bei den Datenmanager:innen, dass diese nicht nur in den Rat- und Kreishäusern nach innen agieren, sondern auch eine Schnittstelle zur Kommunalpolitik, Wirtschaft und der örtlichen Bürgerschaft sowie anderer Stakeholder bilden.

## 9.3 KI-Strategie als Teil der Digitalisierungsstrategie

Kommunen benötigen eine Datenstrategie, mit der die Akzeptanz für die Datennutzung erhöht und der Nutzen beschrieben wird. Sie ist Teil der Digitalisierungsstrategie und regelt die interne und externe Nutzung von Daten der Verwaltung. Um Ressourcen und Zeit für die Kommunen zu sparen, sollten die kommunalen Spitzenverbände eine Musterdatenstrategie entwerfen. Die **Musterdatenstrategie** kann auf die jeweiligen Besonderheiten der Kommune angepasst werden.

Sinnvoll erscheint ebenso die Einbindung regionaler Rechenzentren, die bei der praktischen Umsetzung unterstützen und die in der Regel bereits Fachverfahren hosten und betreuen.

**Bei der Erarbeitung einer KI-Strategie ist es wichtig, die Erfahrungen aus den zurückliegenden Jahren der Digitalisierung mit einzubeziehen. Insbesondere Ängste und Vorbehalte der Mitarbeitenden und Stakeholder sind zu berücksichtigen.** Essenzielle Themen wie Datenschutz und Datensicherheit müssen elementarer Teil der Strategie sein, um von vornherein kritische Punkte mit einzubeziehen und Vertrauen aufzubauen. Ablehnende Haltungen gegenüber Digitalisierung im Allgemeinen und KI im Besonderen resultieren oftmals aus Unwissenheit, was mit den Daten geschehen soll, in wessen Hände sie geraten und wie sie dort verwertet werden. Eine umfassende Datenschutz- und Datensicherheitsstrategie als Säule des Konzepts kann dazu beitragen, dieses Vertrauen zu stärken und die Akzeptanz von KI-Anwendungen zu fördern.

## 10. Sofortmaßnahmen

**Kommunen dürfen beim Thema KI nicht abwarten, sondern sollten als aktiv handelnde Akteure auftreten, die Technologie zum Wohle ihrer Bürgerschaft nutzen.** Als Behörden müssen sie gleichwohl im Rahmen rechtlicher Bestimmungen agieren, diese aber auch über ihre Eigenschaft als Selbstverwaltungseinheiten gemeinsam mit den kommunalen Spitzenverbänden aktiv mitgestalten und konstruktiv Gestaltung einfordern.

Kommunen, in denen ein CDO, CIO oder ähnliche digitale Stabsstelle tätig ist, sollten den Einsatz von KI proaktiv angehen. Das gilt insbesondere für die 73 Modellprojekte Smart City (MPSC).

Einzelne Maßnahmen sollten hier gegebenenfalls nachgesteuert werden, denn ein agiles Vorgehen wird vom Fördergeber ausdrücklich erwünscht. Kleinere Städte und Gemeinden sollten in ihren Ländern auf KI-Kompetenz-Center zugehen und von dort Informationen erhalten. Notwendig ist Kompetenzaufbau bei den IT-Dienstleistenden, die gerade für kleinere und mittlere Kommunen Wissen und Anwendungen bereitstellen können.

### **Generell notwendig ist**

- eine Informationsoffensive vorrangig von KI-Kompetenzzentren auf Länderebene und den Kommunalen Spitzenverbänden, welche die Beherrschbarkeit, Erklärbarkeit und Transparenz im gesamten Verfahren der KI in den Vordergrund stellt,
- ein regulatorischer Rahmen, der auf Innovationen und Möglichkeiten ausgerichtet ist, KI sinnvoll in Verwaltungen einzusetzen,
- eine KI-zugängliche Dateninfrastruktur, die Silos überwindet (Cloud-Computing),
- ein Transparenzregister, in dem Algorithmen und Trainingsprozesse offengelegt werden,
- ein Ausbau der Daten- und IT-Sicherheit unter den Aspekten der Integrität, Verfügbarkeit und Vertraulichkeit von Daten,
- der Aufbau von Weiterbildungsmaßnahmen für Kommunalpolitiker, Führungskräfte und Mitarbeitende in der Verwaltung,
- die Berücksichtigung partizipativer Aspekte (Bürgerschaft mitnehmen)!

### **Kommunen sollten mit folgenden Maßnahmen beginnen:**

- Automatisches Protokollieren von Besprechungen inklusive Aufgabenverfolgung
- Übersetzung von Behördendeutsch in einfache Sprache
- Aufbereitung von Entscheidungsgrundlagen (Zusammenfassungen von Dokumenten/Erstellung von Anträgen/Auswertung und Zusammenfassung von Expertisen auf den jeweiligen Sachverhalt bezogen).
- Dialoge mit ChatGPT führen, um vertieftes Wissen zu gewinnen
- KI zur Vorab-Prüfung von Anträgen einsetzen (kann später auf den gesamten Prozess ausgedehnt werden)
- KI so weit wie möglich mit eigenen Daten trainieren

## Autoren



***Franz-Reinhard Habel***

[Kontakt über LinkedIn](#)



***Axel Düker***

[Kontakt über LinkedIn](#)



***Christoph Meineke***

[Kontakt über LinkedIn](#)



***Adrian Groche***

[Kontakt über LinkedIn](#)

**HABEL GmbH**

Silzer Weg 31  
12209 Berlin  
[info@habel.de](mailto:info@habel.de)

**ZDE – Zentrum für Digitale Entwicklung**

In der Waage 9  
73463 Westhausen  
[info@digitaleentwicklung.de](mailto:info@digitaleentwicklung.de)



Creative Commons: (CC BY-NC 4.0) Das Werk kann in jedwedem Format oder Medium unter Namensnennung der Autoren vervielfältigt und verbreitet werden. Das Material darf für kommerzielle Zwecke nicht genutzt werden.