

📄 Whitepaper | Juni 2024

# Handlungsfelder für AI Readiness

Wie sich der öffentliche Sektor in  
Zeiten des Fachkräftemangels  
bestmöglich aufstellt



Kienbaum





# AI readiness im öffentlichen Sektor

## Warum die Befassung mit Künstlicher Intelligenz so wichtig ist

Künstliche Intelligenz (KI) und Machine Learning (ML) haben eine lange Entwicklungsgeschichte, doch in jüngster Zeit hat die Frage der Anwendung von KI in der Gesellschaft allgemein und auch in der öffentlichen Verwaltung deutlich an Dynamik gewonnen. Forschungsprojekte, Netzwerke und Pilotvorhaben treiben Innovationen voran. Zudem werden zunehmend Leitlinien, wie beispielsweise Risikoanalysen generativer KI, entwickelt, die von Behörden, konkret zu nennen dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, bereitgestellt werden. KI-Netzwerke in Behörden auf allen föderalen Ebenen sowie Selbstverpflichtungen zur verantwortungsvollen KI-Anwendung unterstreichen die wachsende Bedeutung dieses Themas und zugleich die oftmals vorherrschende Unsicherheit in deren Nutzung.

Bereits heute gibt es zahlreiche Anwendungsbeispiele, die zeigen, wie Automatisierung und KI im öffentlichen Sektor eingesetzt werden können, beispielsweise zur Vorbereitung von Entscheidungen. Diese Innovationen tragen wesentlich dazu bei, den sprichwörtlichen Aktenstapel abzubauen und das Personal konkret zu entlasten. Trotz aller unbestreitbar positiven Aspekte des Einsatzes ist die Nutzung von KI heute weiterhin eine Randerscheinung in der öffentlichen Verwaltung. Das liegt weniger in der Verfügbarkeit von Anwendungen und identifizierten Use Cases begründet, sondern vielmehr in der Fähigkeit der Organisationen, KI in Prozesse, Strukturen und die Kultur zu integrieren.

**Wie aber kommen Führungskräfte, Teams und Organisationen dahin, KI-Anwendungen für ihre Ziele und ihre Zwecke nutzen zu können?**



**AI readiness** ist die Fähigkeit einer Organisation, eine klare Haltung und Strategie im Umgang mit Künstlicher Intelligenz zu entwickeln und anschließend Organisation und Mitarbeitende dazu befähigen, diese Strategie auch umzusetzen.

Lesen Sie auf den folgenden Seiten, was **AI readiness in öffentlichen Organisationen** bedeutet. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Das folgende Paper beruht auf einem Fachaustausch von Kienbaum Consultants International und DigitalBusiness University zu AI readiness im Mai/Juni 2024.

# Zentrale Handlungsfelder

## Wie sich Organisationen in Zeiten des Fachkräftemangels bestmöglich aufstellen



### AI readiness bedeutet, Ziele zu formulieren

Der Einsatz von KI muss grundsätzlich als Prozess verstanden werden. Dieser beginnt, indem Organisationen eine klare Strategie und Haltung für den Umgang mit KI entwickeln. Es ist essenziell, die Ziele, die mit den neuen Technologien erreicht werden sollen, sowie Rahmenbedingungen und Governance-Strukturen festzulegen. Anschließend müssen die organisatorischen Strukturen und Prozesse angepasst werden, um die Integration der Technologie zu ermöglichen. Besonders wichtig ist es, die Mitarbeitenden zu befähigen und einzu-

beziehen, um einen sinnvollen und effektiven Umgang mit der KI zu gewährleisten.

Erst abschließend erfolgt die Auswahl spezifischer Technologien und Tools, die sich aus den strategischen und organisatorischen Anforderungen ableiten lassen. Ein häufiger Fehler ist es, mit der Implementierung von Tools zu beginnen, ohne eine klare Strategie und Struktur zu haben, was zu Unsicherheiten und ineffizienter Nutzung führt.



### AI readiness bedeutet, Experimentierfelder zu erschließen

KI bietet im öffentlichen Sektor vielfältige Möglichkeiten, allen voran eine Effizienzsteigerung in Prozessen und eine Verbesserung von Dienstleistungen. Daneben kann unterstützend eine fortschreitende Automatisierung beobachtet werden, die entscheidend zur Prozessoptimierung beiträgt. Ein wesentlicher Mehrwert von KI liegt jedoch vor allem in der Unterstützung und Verbesserung von Entscheidungsprozessen durch bessere Datennutzung und Prognosen.

Besonders für den Einsatz von KI ist, dass konkrete Anwendungsfälle (Use-Cases) oft lokal entstehen und besonders von den Mitarbeitenden abhängig sind, die täglich mit Daten sowie Nutzerinnen und Nutzern arbeiten. Es ist wichtig, eine Top-down-Perspektive, die strategische Ziele vorgibt, mit einer Bottom-up-Perspektive, die lokale Ideen berücksichtigt, in einem „Gegenstromverfahren“ zu kombinieren, um erfolgreiche KI-Implementierungen zu ermöglichen. Um mit KI zu starten, ist es wichtig, lokale Innovationskraft zu sammeln und zusammenzuführen, um die richtigen Pilotprojekte

auszuwählen. Es gilt, Piloten zu wählen, die überschaubar umsetzbar sind und einen merklichen Impact haben, also Low Hanging Fruits zu identifizieren und so die Mitarbeitenden vom Mehrwert des KI-Einsatzes zu überzeugen. Dabei kann es sinnvoll sein, externe Expertise hinzuzuziehen, um von Erfahrungen anderer Organisationen zu profitieren und Fehler zu vermeiden. Gleichzeitig bedarf es jedoch in der Organisation einer zunehmenden Experimentier- und Fehlerkultur, um eine bestmögliche Anpassung der lokalen KI-Lösungen zu ermöglichen. Das Verständnis von Fehlern als Teil des Lernprozesses ist entscheidend, um eine innovationsfreundliche Kultur zu schaffen. Dabei spielt die Bereitschaft, Risiken einzugehen und innovative Ideen zu verfolgen, eine wichtige Rolle. Diese Herausforderungen betreffen nicht nur Unternehmen, sondern sind auch im öffentlichen Sektor relevant und beeinflussen maßgeblich die Innovationskraft einer Organisation.



## AI readiness bedeutet, ein neues Verständnis von Führung zu entwickeln

Leadership spielt eine zentrale Rolle bei der Vorbereitung und Implementierung von KI in Organisationen. Führungskräfte fungieren als Moderator:innen und Enabler:innen, die Orientierung bieten und die strategischen Ziele für den Einsatz von KI definieren. Sie müssen Unsicherheiten abbauen und eine Kultur fördern, die Chancen und Risiken der neuen Technologien transparent macht und gleichzeitig Barrieren abbaut.

Eine effektive Integration von KI erfordert interdisziplinären Austausch und möglicherweise neue Strukturen und Rollen. Dabei sind Datenschutz und ethische Überlegungen ebenso wichtig wie

technologische Aspekte.

Grundlegende Kompetenzen in diesen Bereichen sollten nicht nur bei Expert:innen, sondern auch bei Führungskräften und Mitarbeitenden vorhanden sein, um eine erfolgreiche und verantwortungsvolle Nutzung von KI zu gewährleisten. Eigentlich bleibt es langfristig jedoch keinem/keiner Mitarbeitenden erspart, sich selbst zumindest teilweise auch mit diesen Themen auseinanderzusetzen. Gleichzeitig schaffen Führungskräfte für ihre Mitarbeitenden den Raum für die Entwicklung von Kompetenzen und der Möglichkeit zu Innovation und Disruption.



## AI readiness bedeutet, Data readiness zu sichern

Die Einsatzbereitschaft von KI erfordert besonders die Vorbereitung und Verfügbarkeit relevanter und nutzbarer Daten. Organisationen müssen sicherstellen, dass sie Zugang zu qualitativ hochwertigen Daten haben, die rechtlich einwandfrei genutzt werden können. Dies bedeutet, dass eine grundlegende Infrastruktur für den Umgang mit Daten geschaffen werden muss, bevor spezifische KI-Modelle und -Tools effektiv eingesetzt werden können. Eine datenorientierte Kultur innerhalb der Organisation ist ebenso wichtig, um auf allen Ebenen die Generierung und Nutzung von Daten zielgerichtet zu gestalten. In Zeiten des Fachkräftemangels bietet eine strategische Nutzung von Daten und Digitalisierung zudem die Möglichkeit, Personalengpässe zu überwinden und die Effizienz von Prozessen zu steigern. Daher ist die Entwicklung von Strukturen, Prozessen und Kompetenzen im Bereich Daten ein entscheidender Schritt zur

AI readiness. Es gibt keine universellen Richtlinien, da die Anforderungen stark vom jeweiligen Anwendungsfall und der technischen Umsetzung abhängen. Zentral für alle Strukturen ist die Datenqualität. Besonders im Umfeld von Large Language Models (LLM) und selbstlernenden Systemen besteht beispielsweise die Gefahr, dass Modelle durch fehlerhafte Daten Beeinträchtigungen im Training erfahren. Unternehmen sehen sich oft mit "Dark Data" konfrontiert. Dies betrifft Daten, die vorhanden sind, aber nicht richtig strukturiert oder genutzt werden können. Daher beginnen viele Projekte zunächst damit, Datenstrukturen zu verbessern, bevor sie eine KI-Applikation umsetzen. Bezogen auf den öffentlichen Sektor ist mit vergleichbaren Herausforderungen zu rechnen, die besonders vor Beginn der Projekte aktiv adressiert werden müssen.



## AI readiness bedeutet, Offenheit & Kompetenzen der Mitarbeitenden zu fördern

Um Mitarbeitende beim Thema KI abzuholen, ist es wichtig, sowohl das Mindset als auch das Skillset zu adressieren. Das Mindset betrifft die grundsätzliche Haltung gegenüber neuen Technologien, die von Neugierde, Offenheit und einem Blick für Chancen geprägt sein sollte, statt von Angst und Blockaden. Diese Haltung entwickelt sich nicht von selbst, sondern muss aktiv gefördert werden. Gleichzeitig müssen die Fähigkeiten der Mitarbeitenden kontinuierlich weiterentwickelt werden, um mit den technologischen Fortschritten Schritt zu halten. Da es immer schwieriger wird, externe Expert:innen zu rekrutieren, müssen Organisationen eigene Initiativen ergreifen, um ihre Mitarbeitenden

entsprechend zu schulen und weiterzubilden. Studien zeigen, dass sich die Joblandschaft durch neue Technologien schnell verändert, was eine hohe Mobilität innerhalb der Organisation erfordert. Dies betont die Bedeutung von kontinuierlicher Befähigung und Personalentwicklung, um sowohl bestehende als auch neue Aufgabenfelder erfolgreich zu bewältigen. Dafür muss auch das Lernen umgedacht werden – ein wichtiger Ansatz sind etwa zielgruppenspezifische Learning Journey oder andere Kurzformate zum Aufbau von Kompetenzen. Mit eigenen Talenten arbeiten ist darüber hinaus wichtige Strategie, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken.



## AI readiness bedeutet, interdisziplinäre Teamstrukturen zu bilden

Für die Implementierung von KI in einem Unternehmen braucht es ein interdisziplinäres Team aus verschiedenen Expert:innen. Zunächst sind Expert:innen notwendig, die den fachlichen Bedarf und die Anforderungen der Lösung artikulieren können. Zusätzlich braucht es Enabling Functions, wie KI-Expert:innen und Data-Manager:innen, die entweder intern oder extern eingebunden sein können und einen umfassenden Überblick über die verfügbaren Daten haben. Die Funktion der Moderation, etwa durch Projektleiter:innen und Führungskräfte, spielt eine zentrale Rolle bei der Koordination und Umsetzung. Eine erfolgreiche KI-Implementierung erfordert somit eine enge

Zusammenarbeit und Vernetzung dieser verschiedenen Funktionen, um die Expertise nicht isoliert, sondern integriert und effektiv zu nutzen. Alle für Unternehmen identifizierte Strukturen und Bedarfe treffen ebenfalls auf die Verwaltung zu. Auch hier sind die Voraussetzungen durch interdisziplinäre Teams zu schaffen, die sich aus verschiedenen, bedarfsangepassten Expert:innen zusammensetzen und cross-functional zusammenarbeiten. Es ist entscheidend, alle relevanten Stakeholder frühzeitig einzubeziehen, um die Herausforderungen gemeinsam zu bewältigen und einen konstruktiven Dialog zu ermöglichen.





## AI readiness bedeutet, KI als Co-Pilot zu verstehen

Es ist entscheidend zu verstehen, dass KI-Systeme nicht dazu gedacht sind, Entscheidungen vollständig an Maschinen zu übertragen, sondern vielmehr als Unterstützung für die Entscheidungstragende dienen sollen. Menschen treffen bessere Entscheidungen, wenn sie über hochwertige und gut aufbereitete Informationen verfügen. Daher ist es wichtig zu bewerten, wie konkrete KI-Tools dazu beitragen können, Menschen dabei zu unterstützen und zu befähigen, bessere Entscheidungen zu treffen, während die letztliche Verantwortung immer bei Menschen verbleibt. Die Zusammenarbeit mit KI kann als eine Form des Co-Piloten oder Unterstützers betrachtet

werden. Ähnlich der Einführung von Computern und Smartphones, die den Zugang zu umfassendem Wissen ermöglicht haben, sollen KI-Systeme die menschlichen Fähigkeiten erweitern und verbessern. Dieser Ansatz erfordert jedoch eine verantwortungsvolle Nutzung und eine klare Einbindung in organisatorische Prozesse. Mitarbeitende müssen befähigt werden, mit Technologien umzugehen und gleichzeitig deren Grenzen und potenzielle Risiken zu verstehen. Es ist entscheidend, Qualitätskontrollen und iterative Trainingszyklen zu implementieren, um die Leistung von KI-Systemen kontinuierlich zu verbessern und aufrechtzuerhalten.



## AI readiness bedeutet, sich fortlaufend weiterzuentwickeln

Die vollständige Implementierung von KI in Prozessen wird nie abgeschlossen sein, da sich die Technologie ständig weiterentwickelt. Es ist bereits festzustellen, dass KI in viele Prozesse eingebettet wurde, ohne dass dies durch Nutzer:innen offensichtlich als KI wahrgenommen wird. Die Entwicklung hin zu sprachgesteuerten Schnittstellen und anderen interaktiven Formen zeigt, dass die Nutzung von KI im Alltag, sowohl privat als auch

beruflich, zunimmt. Das genaue Ausmaß dieser Entwicklung ist zwar nicht vollumfassend absehbar, aber es ist bereits klar, dass keine Stagnation eintreten wird.

**Je früher und intensiver wir uns damit auseinandersetzen, desto besser können wir KI nutzen, ihre Auswirkungen verstehen und ihren Einsatz verantwortungsvoll gestalten.**

# Kontakt

## Sie haben noch Fragen?

Kontaktieren Sie uns!



**Dr. Nikola Ornig**  
Director

Kienbaum Consultants International GmbH  
Dessauer Str. 28/29 | 10963 Berlin | Deutschland  
[nikola.ornig@kienbaum.de](mailto:nikola.ornig@kienbaum.de)



**Prof. Dr. Achim Hecker**  
Professor für Digital Leadership und Geschäftsführer

DBU Digital Business University of Applied Sciences  
Oranienstr. 185 | 10999 Berlin | Deutschland  
[achim.hecker@dbuas.de](mailto:achim.hecker@dbuas.de)

**Kienbaum Consultants International GmbH**  
Edmund-Rumpler-Straße 5, 51149 Köln, Germany  
T: +49 (221) 80172-0, [contact@kienbaum.de](mailto:contact@kienbaum.de), [www.kienbaum.de](http://www.kienbaum.de)