



# GenAI als Treiber einer modernen Verwaltung

Impulse zum Zukunftskongress  
Staat & Verwaltung 2024

## Vielversprechende Ausgangsposition für die öffentliche Verwaltung

Die digitale Transformation der öffentlichen Verwaltung ist angesichts des demografischen Wandels und steigender regulatorischer Komplexität unverzichtbar. Dabei befinden sich Deutschlands Behörden in einer vielversprechenden Ausgangsposition, um von den neuesten Entwicklungen im Bereich Generativer Künstlicher Intelligenz (GenAI) zu profitieren: Sie verfügen nämlich über unzählige unstrukturierte Datenbestände, die in Kombination mit GenAI eine Schlüsselrolle bei der Modernisierung der Verwaltung spielen können. Durch die Fähigkeit großer Sprachmodelle, komplexe Textdaten in Sekundenschnelle zu verarbeiten, können nicht nur signifikante Entlastungen der Mitarbeitenden erzielt, sondern auch eine hohe Qualität der Verwaltungsarbeit gewährleistet werden.

Trotzdem ist GenAI keine Patentlösung für sämtliche Herausforderungen der Verwaltung. Denn es kommt besonders auf den zielgerichteten Einsatz der Technologie an. Dafür müssen im Zuge der Umsetzung grundlegende Fragen beantwortet werden: Welche Anwendungsfälle kann GenAI sinnvoll und zielführend unterstützen? Und wie können GenAI-Anwendungen als agile und einsatzbereite Lösungen einer Breite an Mitarbeitenden angeboten werden?

# 56%

gehen laut aktueller Umfrage davon aus, dass sich die Bearbeitungszeit von Behördendiensten durch den Einsatz von KI verkürzen wird<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Initiative D21, eGovernment Monitor 2023

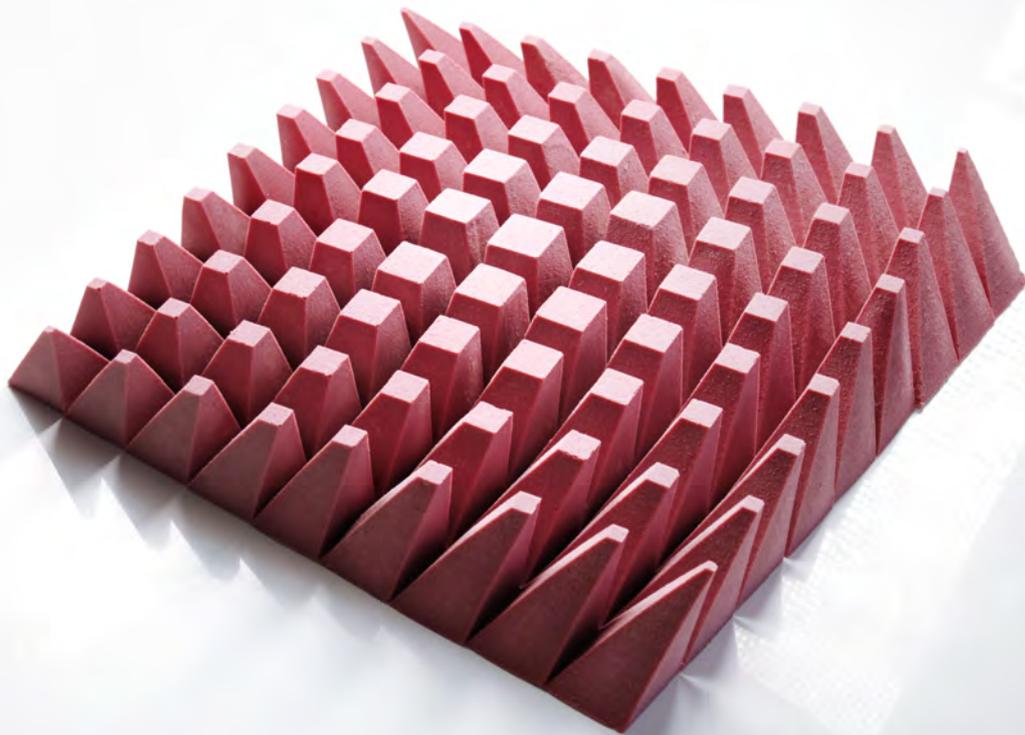




# GenAI schnell und zielführend umsetzen

GenAI bietet gerade in der öffentlichen Verwaltung vielseitige Anwendungsmöglichkeiten mit hohem Skalierungspotenzial: von der verlässlichen und nachvollziehbaren Informationsextraktion aus Aktenbeständen über die automatisierte Zusammenfassung und Strukturierung von komplexen Dokumenten bis hin zur Erstellung von Entwürfen für Bescheide oder Bürgerschriften.

Um das Potenzial für die öffentliche Verwaltung zu veranschaulichen, wird im Folgenden die Unterstützung von GenAI bei der Bearbeitung einer kleinen Anfrage an die Bundesregierung beispielhaft beschrieben. Die Bearbeitung solcher Anfragen bündelt enorm viele Ressourcen in der öffentlichen Verwaltung, denn sie ist arbeitsaufwändig, zeitintensiv und zugleich mit engen Fristen verbunden. Die hypothetische Anfrage bezieht sich auf den Abdeckungsgrad von Infrastruktur für Elektromobilität in Deutschland. Das Beispiel zeigt, wie Verwaltungsmitarbeitende mithilfe von GenAI die Anfrage prüfen und eine Antwort formulieren könnten.



## Zielgerichtete Informationsbeschaffung

Die mit der konkreten Fragestellung konfrontierte und zuständige Mitarbeitende steht zunächst vor der Aufgabe, sich einen umfassenden, aber gezielten Überblick der zur Verfügung stehenden Informationen zu verschaffen. Diese sind oft über eine Vielzahl an Quellen verteilt und nur schwer in den langen und unstrukturierten Dokumenten zu finden. In unserer hypothetischen Anfrage wird beispielsweise nach den unterschiedlichen Nutzungsorten von Ladesäulen in Deutschland gefragt. An dieser Stelle kommt GenAI in Form eines intelligenten Rechercheassistenten ins Spiel. Dieser ist in der Lage, in Kürze relevante Inhalte aus den unterschiedlichen Quellen und Dokumenten zu extrahieren.

Durch Frage-Antwort-Mechanismen reagiert das Tool auf Anfragen wie *„Wie viel Prozent der E-Auto Fahrer:innen laden ihr Fahrzeug beim Arbeitgeber?“* und extrahiert die Informationen schnell und detailliert – selbst aus komplexen Fachdokumentationen.

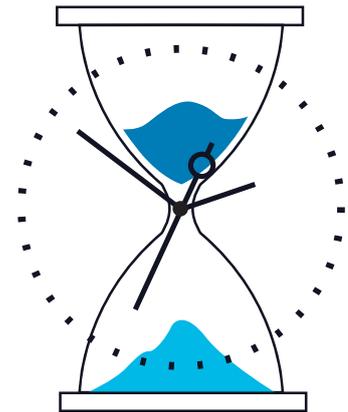
Darüber hinaus verweist es transparent und nachvollziehbar auf die exakte Stelle im Dokument. So könnte die (hypothetische) Antwort auf die gestellte Frage zum Beispiel lauten: *„Laut der Studie ‚Ladeinfrastruktur nach 2025/2030: Szenarien für den Markthochlauf‘ der Nationalen Stelle Ladeinfrastruktur (S. 24) konnten im Jahr 2022 ca. 30*

*Prozent der E-Pkw-Fahrer:innen ihr E-Auto im Unternehmen laden.“*

Auch bei hohem Anfrage-Aufkommen können die Dokumente durch die Unterstützung von GenAI effizient und präzise gesichtet werden. Anstelle der Referentin oder des Sachbearbeiters durchsucht die KI die Dokumente und liefert verlässliche Antworten. Die Zuverlässigkeit basiert dabei auf RAG-Architekturen (Retrieval-Augmented Generation), die ausschließlich auf die im Dokument vorhandenen Informationen zugreifen und somit das Risiko von Halluzinationen der KI minimiert.

# Zeitersparnis durch Zusammenfassungen

In unserem fiktiven Beispiel hat sich die zuständige Verwaltungsmitarbeiterin mithilfe des Rechercheassistenten nun einen ersten Überblick über die Dokumentenlage verschafft und gezielte Informationen auf ihre spezifischen Fragestellungen hin eingeholt. Im Rahmen von kleinen Anfragen kommt es ergänzend häufig darauf an, weniger eindeutige Antworten aus umfangreichen Dokumenten abzuleiten, indem die Kernaspekte zum Beispiel von Studien oder Berichten zusammengefasst werden. Auch hier sind Umfang und Komplexität hohe Aufwandstreiber für die zuständigen Verwaltungsmitarbeitenden.



Ein KI-gestütztes Zusammenfassungstool erleichtert das Verständnis der Dokumente, indem wichtige und relevante Punkte schnell zusammengefasst und klar hervorgehoben werden. Dabei kann gezielt gesteuert werden, wie lang und detailliert die Zusammenfassungen ausfallen sollen. In unserem hypothetischen Szenario könnte eine Anfrage an das Zusammenfassungstool wie folgt aussehen:

„Fasse mir die hier als PDF beigefügte Studie ‚Potenziale von Stellplätzen an Wohn- und Nichtwohngebäuden zur Bereitstellung privater Ladeinfrastruktur‘ in maximal 300 Wörtern und 5 Stichpunkten zusammen, sodass ich die wichtigsten Ergebnisse erhalte“.

In von uns bereits implementierten Anwendungsfällen konnten wir zeigen, dass die GenAI selbst bei ambivalenten und komplexen sprachlichen Nuancen in der Lage ist, Widersprüche und Begriffsdefinitionen zu erkennen und hochqualitative Zusammenfassungen zu erstellen. Ein Großteil der für die Beantwortung einer solchen Anfrage notwendigen Personalkapazitäten kann somit durch die Verwendung von KI-Textzusammenfassungen effizienter für andere Tätigkeiten aufgewendet werden. Zudem sinkt die Wahrscheinlichkeit, wesentliche Ergebnisse oder Informationen zu übersehen und erhöht so die Qualität der Antwort.

# Schneller zum ersten Antwortentwurf

An der Beantwortung einer kleinen Anfrage sind meist mehrere Referate beteiligt, nicht selten ressortübergreifend. Auch zu Teilfragen können Informationen aus mehreren Fachreferaten einfließen. Aufgabe der federführenden Stelle ist es daher, die unterschiedlichen Zulieferungen in einen konsolidierten Antwortentwurf zu überführen. Dabei können auch strategische oder politische Aspekte eine Rolle spielen.

Bei der Konsolidierung der Informationen und Erstellung eines ersten Antwortentwurfs kann GenAI in Form eines Textgenerierungstools unterstützen. Für jede Teilfrage der Anfrage wird basierend auf den zugelieferten Informationen eine konsistente und kontextgerechte Entwurfsformulierung generiert. Diese kann im Anschluss von der zuständigen Mitarbeiterin gesichtet und überarbeitet werden. In Bezug auf Sprache und Textlänge kann, wie bei der Textzusammenfassung, in der Benutzeroberfläche aus unterschiedlichen Sprachstilen gewählt werden, sei es Verwaltungssprache oder bürgernahe Sprache.

Als Beispieltext können bisherige Anfragen dem Tool zur Verfügung gestellt werden, an deren Sprachstil sich die KI orientiert. Außerdem könnte der KI je Teilfrage gezielt mitgeteilt werden, dass beispielsweise besonderer Wert auf konsistente oder verallgemeinernde Antworten gelegt werden soll.

Insgesamt kann durch die Nutzung von GenAI die Zeit bis zu einem ersten Antwortentwurf erheblich verkürzt werden. Die zuständige Verwaltungsmitarbeiterin muss dann im besten Fall nur noch mit dem Entwurf der KI arbeiten. Hier kann sie wiederum auf die oben genannten Tools zurückgreifen: Wenn sie zum Beispiel wissen möchte, aus welcher Quelle eine der KI generierten Antworten stammt, kann sie das Recherchetool nutzen, um die Information zu validieren und zu plausibilisieren. Das kann die Qualität der Antwort verbessern sowie die dafür benötigte Zeit deutlich reduzieren.

# Die Capgemini GenAI Asset Library

Das Beispiel unserer hypothetischen kleinen Anfrage zeigt, wie GenAI über alle Prozessschritte hinweg Mitarbeitende dabei unterstützt, die Anfrage schneller, strukturierter und qualitativ hochwertiger zu bearbeiten. Selbstverständlich ist auch eine Vielzahl anderer Anwendungsfälle jenseits von kleinen Anfragen für die Nutzung von GenAI denkbar. Um die Verwaltung bei der Umsetzung ebendieser zu unterstützen, hat Capgemini die „GenAI Asset Library“ entwickelt.

Diese setzt auf eine Reihe von bereits entwickelten Bausteinen, wie den vorgestellten Rechercheassistenten, ein Zusammenfassungstool und die Möglichkeit zur automatischen Generierung von Texten. Weitere Komponenten umfassen die Prüfung auf Vollständigkeit und Konsistenz von Dokumenten, die Klassifizierung von Unterlagen sowie die Durchführung von Fachprüfungen im Kontext von Antragsverfahren. Dabei sind Architektur und die Technologien sind so gewählt, dass Sie zu den

hohen Souveränitäts-Anforderungen der öffentlichen Verwaltung passen. Ziel ist es den Entwicklungsprozess von Ende-zu-Ende Lösungen zu straffen und eine kontextspezifische Anpassung und Umsetzung zu ermöglichen. Eine detaillierte KI-Governance zusammen mit unserem Legal Engineering Ansatz stellt sicher, dass sensible Daten nachhaltig geschützt werden und der Einsatz von KI rechtskonform erfolgt.

Erleben Sie GenAI in  
Aktion auf dem  
Zukunftskongress  
Staat & Verwaltung  
vom 24. - 26. Juni  
in Berlin

Weitere Infos und  
das Capgemini  
Programm für den  
Zukunftskongress  
finden Sie hier



# Die Rolle von GenAI in einer effizienten und agilen Verwaltung

Die dargelegten Anwendungsbeispiele zeigen auf, welcher Mehrwert durch GenAI in der öffentlichen Verwaltung ermöglicht werden kann. Durch den strategischen und flächendeckenden Einsatz von GenAI können die Prozesse der Verwaltung umfassend unterstützt und beschleunigt werden. Einige dieser Anwendungen haben bereits heute einen festen Platz in der öffentlichen Verwaltung gefunden, andere Anwendungsfälle befinden sich derzeit in Umsetzung oder Planung. Die verstärkte Nutzung von GenAI markiert allerdings einen wichtigen Schritt hin zu einem modernen, digitalisierten Staat, der den Herausforderungen von morgen gewachsen ist. Mithilfe der GenAI Asset Library begleiten und erleichtern wir dabei den Weg unserer Kundinnen und Kunden auf dem Weg zur Verwaltung der Zukunft.



# Unser Team



**Oliver Stuke**

Senior Director Data-Driven Public  
[oliver.stuke@capgemini.com](mailto:oliver.stuke@capgemini.com)



**Maximilian Kälbert**

Insights & Data | GTM Lead Public Sector  
[maximilian.kaelbert@capgemini.com](mailto:maximilian.kaelbert@capgemini.com)



**Tim Disselhoff**

Manager Data-Driven Public  
[tim.disselhoff@capgemini.com](mailto:tim.disselhoff@capgemini.com)



**Alexandra Nitzsche**

Client Management Public Sector  
[alexandra.nitzsche@capgemini.com](mailto:alexandra.nitzsche@capgemini.com)



**Carolin Fulda**

Senior Consultant Data-Driven Public  
[carolin.fulda@capgemini.com](mailto:carolin.fulda@capgemini.com)



**Isabelle Engelke**

Consultant Data-Driven Public  
[isabelle.engelke@capgemini.com](mailto:isabelle.engelke@capgemini.com)



**Jonathan Derks**

Consultant Data-Driven Public  
[jonathan.derks@capgemini.com](mailto:jonathan.derks@capgemini.com)



**Christian Erling**

Consultant Data-Driven Public  
[christian.erling@capgemini.com](mailto:christian.erling@capgemini.com)

## About Capgemini

Capgemini is a global business and technology transformation partner, helping organizations to accelerate their dual transition to a digital and sustainable world, while creating tangible impact for enterprises and society. It is a responsible and diverse group of 340,000 team members in more than 50 countries. With its strong over 55-year heritage, Capgemini is trusted by its clients to unlock the value of technology to address the entire breadth of their business needs. It delivers end-to-end services and solutions leveraging strengths from strategy and design to engineering, all fueled by its market leading capabilities in AI, cloud and data, combined with its deep industry expertise and partner ecosystem. The Group reported 2023 global revenues of €22.5 billion.

[www.capgemini.com](http://www.capgemini.com)



**Get the future you want**