

# **GPT-5.1 in der öffentlichen Verwaltung – Modell ist nicht das Problem**

26.11.2025, Olaf Dunkel, <https://www.olafdunkel.de>

**Eine strategische Tiefenanalyse zur Bereitschaft des  
öffentlichen Sektors für die Ära der Agentic AI**

## Inhalt

GPT-5.1 in der öffentlichen Verwaltung – Modell ist nicht das Problem.....	1
Eine strategische Tiefenanalyse zur Bereitschaft des öffentlichen Sektors für die Ära der Agentic AI.....	1
1. Management Summary.....	3
2. Der technologische Horizont: Anatomie von GPT-5.1 und Agentic AI.....	5
2.1 Von der generativen zur agentischen Intelligenz .....	5
2.2 Multimodalität und Kontext-Fenster .....	6
2.3 Die Prognose: Der "Tipping Point" 2025 .....	6
3. Status Quo Analyse: Die strukturelle Realität der deutschen Verwaltung .....	8
3.1 Datenqualität: Das Fundament aus Treibsand.....	8
3.2 Legacy IT und die fehlende API-Ökonomie .....	9
3.3 Prozess-Design: Die Digitalisierung der Ineffizienz.....	10
3.4 Die demografische Zange .....	11
4. Gap Analysis: Modell-Fähigkeit vs. Organisations-Reife.....	12
5. Rechtliche Rahmenbedingungen: Der EU AI Act und die Compliance-Falle.....	14
5.1 Hochrisiko-Sektoren in der Verwaltung.....	14
5.2 Die Zeitfalle: Verschiebung und Unsicherheit .....	14
5.3 Datenschutz und Souveränität .....	15
6. Lösungsarchitektur: Der Weg zur "AI Readiness" .....	16
6.1 Registermodernisierung als "Conditio sine qua non".....	16
6.2 Data Mesh: Föderalismus digital denken .....	16
6.3 Kompetenzoffensive: AI Literacy .....	17
7. Szenarien: Die Verwaltung im Jahr 2027 .....	18
Szenario A: Die "Schatten-KI" (Business as Usual) .....	18
Szenario B: Der "Insel-Erfolg" (Best Case für Vorreiter).....	18
Szenario C: Die "Föderale Plattform" (Vision) .....	18
8. Handlungsempfehlung .....	19

# 1. Management Summary

Die vorliegende Tiefenanalyse untersucht die kritische Diskrepanz zwischen der prognostizierten Leistungsfähigkeit kommender KI-Modelle der Frontier-Klasse (im Folgenden als "GPT-5.1" klassifiziert) und der strukturellen Realität der deutschen öffentlichen Verwaltung. Während die technologische Entwicklung mit der Einführung von "Agentic AI" – autonomen Systemen mit Planungs- und Handlungsfähigkeit – bis 2025/2026 einen historischen Sprung vollzieht, verharrt die administrative Infrastruktur in Deutschland in einer "Digitalisierung der Oberfläche".

Die Analyse der aktuellen Forschungslage, politischer Berichte (NKR, OZG-Evaluationen) und technologischer Roadmaps (OpenAI, Google) führt zu einem eindeutigen Befund: **Nicht die KI-Modelle sind der Engpass, sondern die fehlende organisatorische und technische Anschlussfähigkeit des Staates.**

## Kernbefunde der Untersuchung:

1. **Technologische Asymmetrie:** GPT-5.1 wird durch erweitertes Reasoning (logisches Schlussfolgern) und multimodale Echtzeitverarbeitung Fähigkeiten besitzen, die theoretisch 50 % der Verwaltungsprozesse automatisieren könnten.<sup>1</sup> Diese Fähigkeiten prallen jedoch auf eine IT-Landschaft, die durch monolithische Fachverfahren ohne moderne APIs, unstrukturierte Datenhaltung (PDF-Fokus) und fehlende Standards gekennzeichnet ist.<sup>3</sup>
2. **Die Daten-Qualitäts-Lücke:** Der Bundesrechnungshof und Experten attestieren der Verwaltung ein unzureichendes Datenmanagement. Ohne strukturierte, maschinenlesbare Daten ("Ground Truth") führt der Einsatz von Hochleistungs-KI unweigerlich zu Halluzinationen und rechtlich nicht haltbaren Bescheiden. Das Registermodernisierungsgesetz (RegMoG) ist die zwingende Prämisse für KI, hinkt jedoch im Zeitplan hinterher.<sup>5</sup>
3. **Regulatorische Lähmung vs. Investitionsstau:** Der EU AI Act klassifiziert essenzielle Verwaltungsbereiche (Soziales, Migration) als Hochrisiko-Sektoren. Die Verschiebung von Compliance-Fristen bis 2027 schafft eine gefährliche Phase der Unsicherheit, in der notwendige Investitionen in "AI Readiness" aufgeschoben werden.<sup>7</sup>
4. **Föderales Strukturversagen:** Das Scheitern des OZG 1.0 und die Kritik am OZG 2.0

verdeutlichen, dass das "Einer für Alle" (EfA)-Prinzip technisch oft nicht skaliert. Komplexe XÖV-Standards verhindern die agile API-Ökonomie, die für Agentic AI notwendig wäre.<sup>9</sup>

Strategische Empfehlung:

Verwaltungsträger müssen den Fokus radikal von "Frontend-Leuchtturmprojekten" auf "Backend-Sanierung" verlagern. Die Einführung von Data Mesh-Architekturen 11, die konsequente API-First-Politik bei der Softwarebeschaffung und die Priorisierung der Registermodernisierung sind alternativlose Voraussetzungen. Werden diese Hausaufgaben nicht bis 2026 erledigt, droht die deutsche Verwaltung den Anschluss an die technologische Dividende der KI vollständig zu verlieren und in eine "Schatten-IT"-Krise zu steuern.

## 2. Der technologische Horizont: Anatomie von GPT-5.1 und Agentic AI

Um die Diskrepanz zur Verwaltungsrealität zu verstehen, ist eine präzise technische Einordnung dessen notwendig, was unter dem Label "GPT-5.1" auf den öffentlichen Sektor zukommt. Es handelt sich hierbei nicht um eine inkrementelle Verbesserung der Chat-Fähigkeiten, sondern um einen paradigmatischen Architekturwechsel.

### 2.1 Von der generativen zur agentischen Intelligenz

Der qualitative Sprung von GPT-4 (Stand 2024) zu GPT-5 (erwartet 2025/2026) definiert sich primär über den Übergang von passiver Informationsverarbeitung zu aktiver Handlungsautonomie. Während heutige Large Language Models (LLMs) darauf trainiert sind, das nächste Wort statistisch vorherzusagen, werden Modelle der Klasse GPT-5.1 auf "**Deep Reasoning**" und "**Agentic Workflows**" optimiert sein.<sup>1</sup>

#### 2.1.1 Reasoning und Kausalität in Verwaltungsakten

Verwaltungshandeln basiert auf der Subsumtion: Ein Lebenssachverhalt wird unter eine Rechtsnorm geordnet, woraus eine Rechtsfolge resultiert. Aktuelle KI-Modelle simulieren diesen Prozess oft nur sprachlich, ohne die zugrundeliegende Logik zwingend zu durchdringen. GPT-5.1 verspricht hier durch massive Skalierung der Trainingsdaten und neue Architekturen (z.B. System 2 Thinking – langsames, bedachtes Denken vor der Antwort) eine signifikant höhere Zuverlässigkeit bei komplexen Kausalketten.<sup>12</sup>

- **Implikation:** Das Modell könnte nicht nur einen Bescheid formulieren, sondern begründen, warum in einem spezifischen Fall trotz Ermessensspielraum eine Ablehnung erfolgen muss – eine Kernkompetenz des gehobenen Dienstes.

## 2.1.2 Agentic AI: Der Mitarbeiter, der "macht"

Das Konzept der Agentic AI beschreibt Systeme, die Ziele verfolgen statt nur Befehle auszuführen. Ein Prompt an GPT-5.1 lautet nicht mehr "Schreibe eine E-Mail an Frau Müller", sondern "Kläre den fehlenden Nachweis für den Wohngeldantrag von Frau Müller".

Das Modell würde autonom:

1. Den Status im Fachverfahren prüfen.
2. Feststellen, welches Dokument fehlt.
3. Die E-Mail verfassen und versenden.
4. Eine Wiedervorlage im Kalender erstellen.
5. Den Vorgang im DMS (Dokumentenmanagementsystem) protokollieren.

Diese Fähigkeit zur **Orchestrierung von Werkzeugen** (Tool Use) ist der zentrale Treiber für die prognostizierte Produktivitätsexplosion, bei der bis 2026 über 50 % der Unternehmensworkflows agentisch unterstützt werden sollen.<sup>2</sup>

## 2.2 Multimodalität und Kontext-Fenster

Ein weiteres Merkmal von GPT-5.1 ist die native Multimodalität und extrem große Kontext-Fenster (Long Context Windows). Google hat mit Gemini 1.5 Pro bereits Modelle demonstriert, die bis zu zwei Millionen Token (entspricht tausenden Seiten Text oder Stunden von Video) in einem einzigen Prompt verarbeiten können.<sup>13</sup>

- **Verwaltungsszenario:** Eine komplette Bauakte, bestehend aus hunderten Seiten Plänen, Gutachten, E-Mails und Protokollen, könnte in den Kontext der KI geladen werden. Der Sachbearbeiter könnte fragen: "Widerspricht das Brandschutzgutachten von 2023 den neuen Auflagen der Landesbauordnung 2025?". Die KI könnte diese Frage durch quellenbasierte Analyse über hunderte Seiten hinweg beantworten – eine Aufgabe, die Menschen Tage kostet.

## 2.3 Die Prognose: Der "Tipping Point" 2025

Insider und Analysten datieren den Release von GPT-5 auf Mitte 2025, wobei die volle

Integration in Enterprise-Software bis 2026 erwartet wird.<sup>1</sup> Dies korreliert zeitlich mit den verschobenen Fristen des AI Acts und setzt die öffentliche Verwaltung unter massiven Zugzwang. Die Technologie wird verfügbar sein, bevor die meisten Behörden auch nur ihre Cloud-Strategie finalisiert haben.

### **3. Status Quo Analyse: Die strukturelle Realität der deutschen Verwaltung**

Spiegelt man das Potenzial von GPT-5.1 an der Realität deutscher Amtsstuben, wird das Ausmaß der "Technical Debt" (technischen Schulden) sichtbar. Die Hürden sind nicht trivialer Natur, sondern systemisch verankert.

#### **3.1 Datenqualität: Das Fundament aus Treibsand**

Der Bundesrechnungshof stellte in seinem Bericht 2022 nüchtern fest: "Der Bundesverwaltung fehlt ein professionelles Datenmanagement".<sup>4</sup> Diese Diagnose ist für KI-Projekte fatal.

##### **3.1.1 Die Herrschaft des unstrukturierten Dokuments**

Deutschland verwaltet sich in Dokumenten, nicht in Daten. Der Großteil des administrativen Wissens ist in PDFs (Portable Document Format) gefangen. Ein PDF ist für einen Menschen lesbar, für eine Maschine jedoch oft nur eine Ansammlung von Pixeln oder unstrukturiertem Textsalat.

- **Semantische Lücke:** Ein KI-Modell benötigt strukturierte Daten (JSON, XML), um zuverlässig zu arbeiten. Wenn ein Antrag als Scan vorliegt, muss die KI mittels OCR (Optical Character Recognition) erst raten, was "Name" und was "Straße" ist. Die Fehlerquote bei handschriftlichen Ergänzungen oder schlechten Scans macht eine vollautomatische Dunkelverarbeitung ("Dark Processing") unmöglich.<sup>14</sup>
- **Fehlende Metadaten:** Oft fehlen Dokumenten entscheidende Metadaten (Erstelldatum, Version, Bezugs-ID), die für eine logische Prozesskette notwendig wären.

### **3.1.2 Datensilos und fehlende "Single Source of Truth"**

Daten liegen in funktionalen Silos, getrennt nach Ämtern (Sozialamt, Jugendamt, Ausländerbehörde) und föderalen Ebenen. Es existiert oft keine behördenübergreifende Identität.

- **Konsequenz für GPT-5.1:** Wenn ein KI-Agent prüfen soll, ob eine Person anspruchsberechtigt ist, müsste er Daten aus drei verschiedenen Fachverfahren abgleichen. Da diese Verfahren technisch isoliert sind und oft unterschiedliche Datenformate nutzen, scheitert der Agent an der fehlenden Datenverfügbarkeit. Die KI kann nicht "wissen", was sie nicht "sehen" kann.

## **3.2 Legacy IT und die fehlende API-Ökonomie**

Der Begriff "Legacy IT" wird oft pauschal verwendet. Konkret bedeutet er im Kontext der deutschen Verwaltung drei spezifische Blockaden für moderne KI.

### **3.2.1 Das XÖV-Dilemma**

Deutschland versucht seit Jahren, den Datenaustausch über XÖV-Standards (XML in der öffentlichen Verwaltung) zu regeln.<sup>9</sup> Diese Standards sind extrem komplex, starr und basieren oft auf veralteten SOAP-Architekturen.

- **Analytik:** Die moderne "API Economy", in der KI-Agenten agieren, basiert auf leichten RESTful APIs und JSON-Formaten. Die Übersetzung von komplexen XÖV-Schemata in KI-freundliche Formate erfordert massive Middleware-Schichten, die fehleranfällig und teuer sind. Entwickler kritisieren die XÖV-Welt als Innovationsbremse, die schnelle Iterationen ("Unbundling of services") verhindert.<sup>15</sup>

### **3.2.2 Monolithische Fachverfahren und Vendor Lock-in**

Viele Kommunen nutzen Fachverfahren spezialisierter Anbieter (z.B. für das Meldewesen oder die Kfz-Zulassung). Diese Systeme sind oft geschlossene "Black Boxes".

- **Fehlende Schnittstellen:** Es ist keine Seltenheit, dass ein Fachverfahren überhaupt

keine externe API besitzt. Datenexporte erfolgen via CSV-Datei, die nachts auf einen FTP-Server geschoben wird. Ein KI-Agent, der jetzt entscheiden muss, kann nicht auf Daten von gestern *Nacht* warten. Echtzeitfähigkeit ist in der deutschen Verwaltungs-IT die Ausnahme, nicht die Regel.

- **Abhängigkeit:** Die Anbieter haben wenig Anreiz, ihre Systeme für Drittanbieter-KI (wie GPT-5) zu öffnen, da dies ihr Geschäftsmodell gefährden könnte.

### 3.3 Prozess-Design: Die Digitalisierung der Ineffizienz

Ein häufig zitiertes Zitat von Thorsten Dirks lautet: "Wenn Sie einen Scheißprozess digitalisieren, haben Sie einen scheiß digitalen Prozess." Das Onlinezugangsgesetz (OZG) 1.0 hat genau dieses Phänomen verstärkt.

#### 3.3.1 OZG 1.0 – Die Fassade

Das OZG 1.0 fokussierte sich auf das Frontend: Online-Formulare für den Bürger. Dahinter bricht der digitale Prozess oft ab. Die Daten aus dem Online-Formular werden in der Behörde ausgedruckt oder manuell abgetippt (Medienbruch).

- **KI-Blockade:** Ein KI-Agent benötigt einen End-to-End digitalen Pfad. Wenn der Prozess an einer Stelle auf Papier wechselt, wird der Agent blind und handlungsunfähig.

#### 3.3.2 OZG 2.0 – Kritik und Hoffnung

Das OZG-Änderungsgesetz (OZG 2.0) versucht nachzusteuern, indem es die "Dunkelverarbeitung" und "End-to-End-Digitalisierung" priorisiert. Doch die Kritik von Verbänden wie dem Databund und dem Normenkontrollrat (NKR) ist vernichtend: Es fehlt an einer echten Standardisierung und vor allem an einer durchgängigen Finanzierung der Kommunen (Konnexitätsprinzip).<sup>10</sup> Ohne Geld für die Backend-Integration in den Kommunen bleibt auch das OZG 2.0 ein Papiertiger.

### 3.4 Die demografische Zange

Ein oft übersehener Faktor ist der Personalmangel. Bis 2030 gehen ca. 27 % der Verwaltungsmitarbeiter in Pension. Das Wissen über die analogen Prozesse ("Das haben wir schon immer so gemacht") verschwindet.

- **Chance und Risiko:** GPT-5.1 wird nicht eingeführt werden, um Personal einzusparen, sondern um den Kollaps der Verwaltung zu verhindern. Der Druck, Automatisierung einzuführen, kommt nicht aus technologischem Enthusiasmus, sondern aus blanker Not.<sup>18</sup>

## 4. Gap Analysis: Modell-Fähigkeit vs. Organisations-Reife

Diese Analyse führt die technischen Möglichkeiten und die organisatorischen Defizite in einer detaillierten Gap-Betrachtung zusammen.

Dimension	Anforderung GPT-5.1 (Agentic AI)	Status Verwaltung	Quo Gap / Risiko
<b>Datenzugriff</b>	Echtzeit-API (REST/GraphQL) auf atomare Datenpunkte.	Batch-Verarbeitung, CSV-Exporte, geschlossene Datenbanken.	<b>Latenz-Gap:</b> KI kann nicht in Echtzeit agieren, Entscheidungen basieren auf veralteten Daten.
<b>Datenstruktur</b>	Maschinenlesbar (JSON), semantisch annotiert, verlinkt.	Unstrukturiert (PDF, TIF), Freitextfelder, isolierte Silos.	<b>Validitäts-Gap:</b> KI "halluziniert" Zusammenhänge, weil eindeutige Referenzen (IDs) fehlen.
<b>Prozesslogik</b>	Standardisierte Workflows (BPMN), deterministische Regeln.	Hohe Varianz durch kommunale Selbstverwaltung, Ermessensentscheidungen ohne Doku.	<b>Skalierungs-Gap:</b> Eine KI-Lösung für Kommune A funktioniert nicht in Kommune B (EfA-Scheitern).
<b>Infrastruktur</b>	Elastische Compute Cluster) für Inferenz.	Cloud- (GPU-) Rechenzentren, langsame Beschaffung, starre Kapazitäten.	<b>Performance-Gap:</b> Fehlende Rechenpower für moderne Modelle; Souveränitätsbedenke

			n bei Public Cloud.
<b>Rechtssicherheit</b>	Erklärbarkeit (Chain of Thought), Audit-Logs.	"Black Box" Verwaltungshandeln, Aktenführung lückenhaft.	<b>Compliance-Gap:</b> Einsatz verstößt gegen oft AI Act (Transparenz) oder VwVfG (Begründungspflicht).

**Synthese:** Die Lücke ist so groß, dass der direkte Einsatz von GPT-5.1 in der heutigen Umgebung einem "Ferrari auf einem Feldweg" gleicht. Die hochentwickelte Sensorik und Motorik des Modells kann ihre Wirkung nicht entfalten, weil der Untergrund (Daten/Infrastruktur) nicht tragfähig ist.

## **5. Rechtliche Rahmenbedingungen: Der EU AI Act und die Compliance-Falle**

Der regulatorische Rahmen für den Einsatz von KI in der Verwaltung wird durch den **EU AI Act** (KI-Verordnung) massiv verschärft. Dies hat direkte Auswirkungen auf die Planbarkeit von GPT-5-Projekten.

### **5.1 Hochrisiko-Sektoren in der Verwaltung**

Der AI Act definiert in **Anhang III** explizit Bereiche der öffentlichen Verwaltung als Hochrisiko-Anwendungen.<sup>19</sup> Dazu gehören:

- **Zugang zu wesentlichen öffentlichen Dienstleistungen:** Systeme, die über die Berechtigung für Sozialhilfe, Wohngeld oder Arbeitslosengeld entscheiden oder diese prüfen.
- **Migration, Asyl und Grenzkontrolle:** Prüfung von Dokumenten, Bewertung von Asylanträgen.
- **Justiz und demokratische Prozesse:** Unterstützung richterlicher Entscheidungen.

Konsequenz:

Für diese Systeme gelten strenge Qualitätsmanagement-Pflichten (Artikel 17), Dokumentationspflichten (Artikel 11) und Anforderungen an die Datenqualität (Artikel 10). Ein einfaches "Dranflanschen" von GPT-5.1 an eine Ausländerbehörde-Software ist damit rechtlich ausgeschlossen. Es muss nachgewiesen werden, dass die Trainingsdaten der KI frei von Bias sind – ein Nachweis, der bei US-Modellen wie GPT-5 (Black Box Training) extrem schwer zu führen ist.

### **5.2 Die Zeitfalle: Verschiebung und Unsicherheit**

Aktuelle Berichte zeigen, dass die Fristen für die Anwendbarkeit der Hochrisiko-Vorschriften teilweise verschoben wurden oder durch fehlende harmonisierte Normen faktisch verlängert werden (bis 2026/2027).<sup>7</sup>

- **Das Paradoxon:** Diese Verzögerung gibt der Verwaltung zwar Zeit, führt aber in der Praxis zu einem Investitionsstau. Niemand traut sich, jetzt große Lösungen zu kaufen, aus Angst, dass diese 2027 nicht konform sind ("Compliance Uncertainty").
- **Harmonisierte Normen:** Die technischen Standards (CEN/CENELEC), die definieren, wie genau Transparenz oder Genauigkeit gemessen werden, sind noch in Arbeit.<sup>22</sup> Behörden operieren im Blindflug.

### 5.3 Datenschutz und Souveränität

Die Nutzung von GPT-5.1 wirft die Frage der digitalen Souveränität auf. Da diese Modelle primär in US-Clouds (Azure, OpenAI) laufen, kollidiert dies potenziell mit der DSGVO und dem Schrems-II-Urteil.

- **Souveräne Clouds:** Initiativen wie die Delos Cloud (Microsoft-Technologie unter Treuhänderschaft) versuchen diesen Konflikt zu lösen. Ob diese Konstrukte jedoch für VS-NfD (Verschlusssache – Nur für den Dienstgebrauch) oder sensible Sozialdaten ausreichen, ist rechtlich umstritten. Die Abhängigkeit von US-Technologie wird durch GPT-5 weiter zementiert, da europäische Modelle (Aleph Alpha, Mistral) derzeit noch nicht die "Reasoning"-Tiefe der Frontier-Modelle erreichen.

## 6. Lösungsarchitektur: Der Weg zur "AI Readiness"

Um die Lücke zu schließen, muss die Verwaltung die Architektur ihrer IT grundlegend überdenken. Drei strategische Säulen sind hierbei entscheidend.

### 6.1 Registermodernisierung als "Conditio sine qua non"

Das Registermodernisierungsgesetz (RegMoG) ist das wichtigste KI-Vorbereitungsprojekt Deutschlands.<sup>5</sup>

- **Das Ziel:** Vernetzung der 51 wichtigsten Verwaltungsregister (Melderegister, Ausländerzentralregister, Fahrzeugregister etc.) über die Steuer-ID als eindeutiges Ordnungsmerkmal.
- **Der Status:** Die "Top 18" Register sollen bis 2025 modernisiert sein, der Rest bis 2028. Berichte deuten jedoch auf Verzögerungen hin.<sup>6</sup>
- **Relevanz für GPT-5:** Nur wenn Register modernisiert und vernetzt sind, kann eine KI das "Once-Only"-Prinzip umsetzen. Sie kann Daten validieren ("Ist Antragsteller X wirklich in München gemeldet?"), anstatt den Bürger zu fragen. Ohne Registermodernisierung bleibt KI ein Ratespiel.

### 6.2 Data Mesh: Föderalismus digital denken

Der Versuch, alle Verwaltungsdaten in einen zentralen "Data Lake" des Bundes zu kippen, ist zum Scheitern verurteilt (Komplexität, Zuständigkeiten). Die Lösung ist das **Data Mesh**-Konzept.<sup>11</sup>

- **Prinzip:** Daten bleiben dezentral in der Verantwortung der Domänen (z.B. "Domäne Soziales", "Domäne Verkehr"), werden aber als standardisierte "Datenprodukte" bereitgestellt.
- **Self-Service:** Andere Behörden (oder KI-Agenten) können über einen Markt auf diese Datenprodukte zugreifen, sofern sie die Berechtigung haben.
- **Vorteil:** Dies respektiert die föderale Struktur und erzwingt gleichzeitig Interoperabilität an den Schnittstellen. Es wandelt Datensilos in Datenknotenpunkte um. Erste Piloten, wie

bei der Bundesagentur für Arbeit, zeigen das Potenzial dieser Architektur für große Organisationen.<sup>26</sup>

### 6.3 Kompetenzoffensive: AI Literacy

Technik allein reicht nicht. Die KGSt (Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement) betont in ihren Berichten die Notwendigkeit von "AI Literacy" (KI-Kompetenz).<sup>27</sup>

- **Personalentwicklung:** Es reicht nicht, ChatGPT-Schulungen anzubieten. Verwaltungsmitarbeiter müssen verstehen, wie probabilistische Modelle funktionieren, wo die Grenzen liegen und wie man Ergebnisse kritisch prüft ("Human-in-the-Loop").
- **Leitlinien:** Die KGSt und Vitako haben Leitlinien für den Einsatz generativer KI entwickelt, die als Blaupause für dienstrechtliche Regelungen dienen können.<sup>29</sup> Diese müssen flächendeckend implementiert werden.

## 7. Szenarien: Die Verwaltung im Jahr 2027

Basierend auf den aktuellen Trends lassen sich drei Szenarien für den Einsatz von GPT-5.1 in der deutschen Verwaltung skizzieren.

### Szenario A: Die "Schatten-KI" (Business as Usual)

Die zentralen Modernisierungsprojekte (RegMoG, OZG 2.0) verzögern sich weiter. Offizielle KI-Lösungen fehlen.

- **Realität:** Mitarbeiter nutzen GPT-5.1 privat auf ihren Smartphones ("Shadow IT"), um Texte zu schreiben oder Excel-Formeln zu generieren.
- **Risiko:** Massiver Abfluss sensibler Daten an US-Konzerne, Datenschutzverstöße, keine Prozessgewinne, da die Ergebnisse manuell abgetippt werden müssen. Hohes Frustrationspotenzial.

### Szenario B: Der "Insel-Erfolg" (Best Case für Vorreiter)

Einige innovative Kommunen und Landesbehörden setzen konsequent auf Data Mesh und API-First. Sie nutzen EfA-Dienste, die wirklich funktionieren.

- **Realität:** In diesen Inseln übernimmt GPT-5.1 die Vorprüfung von Anträgen. Bürger erhalten Bescheide in Stunden statt Wochen.
- **Risiko:** Die digitale Spaltung zwischen "Smart Cities" und abgehängten ländlichen Kommunen vertieft sich dramatisch ("Digital Divide").

### Szenario C: Die "Föderale Plattform" (Vision)

Der Bund schafft (z.B. über die FITKO oder das ZenDiS) eine zentrale Bereitstellungsplattform für KI-Modelle ("Government GPT"), die datenschutzkonform gehostet wird und über standardisierte APIs an die Fachverfahren angebunden ist.

- **Realität:** KI wird Infrastruktur, ähnlich wie Strom. EfA-Dienste integrieren KI-Module standardmäßig. Die Registermodernisierung liefert die notwendigen Daten.

## **8. Handlungsempfehlung**

Die Botschaft an die Entscheidungsträger ist unmissverständlich: **Warten Sie nicht auf das "perfekte deutsche KI-Modell". Bereiten Sie Ihre Daten vor.**

#### Konkrete Schritte für die nächsten 18 Monate:

1. **Daten-Inventur & Cleaning (Sofort):** Starten Sie Projekte, um unstrukturierte Daten (Papier/PDF) systematisch zu digitalisieren und zu strukturieren. Nutzen Sie heutige KI (OCR/NLP) für die "Kärrnerarbeit" der Datenbereinigung.
2. **API-Mandat bei Beschaffung (Sofort):** Keine Softwarebeschaffung mehr ohne vertraglich garantierte, dokumentierte API (REST/OpenAPI). Verhindern Sie neue Vendor Lock-ins.
3. **Beteiligung an Registermodernisierung (Laufend):** Priorisieren Sie die Anbindung an die zentralen Register und die Einführung der Steuer-ID in Ihren Fachverfahren.
4. **Experimentierräume schaffen (2025):** Starten Sie kleine, abgegrenzte Piloten mit GPT-4o/GPT-5 in nicht-kritischen Bereichen (z.B. interne Wissensdatenbanken, Entwurf von Pressemitteilungen), um Erfahrungen zu sammeln und Ängste abzubauen.
5. **Interkommunale Zusammenarbeit:** Versuchen Sie nicht, KI alleine zu lösen. Nutzen Sie die Netzwerke der kommunalen IT-Dienstleister (KDN, Dataport, ekom21) und fordern Sie dort KI-Plattformen ein.

GPT-5.1 ist ein Werkzeug von immenser Kraft. In den Händen einer unvorbereiteten Verwaltung ist es nutzlos oder gefährlich. In den Händen einer modernisierten Verwaltung ist es der Schlüssel zur Bewältigung der demografischen Krise und zur Wiederherstellung der Handlungsfähigkeit des Staates.

#### Referenzen

1. OpenAI in 2025: Your Ultimate Guide to GPT-5, Agents, and the AI Frontier, Zugriff am November 25, 2025, <https://skywork.ai/skypage/en/OpenAI%20in%202025%3A%20Your%20Ultimate%20Guide%20to%20GPT-5%2C%20Agents%2C%20and%20the%20AI%20Frontier/1973796242893893632>
2. GPT-5 to Launch in July 2025. Here's what will change. | by Ena - Medium, Zugriff

am November 25, 2025, <https://medium.com/@ena0495/gpt-5-launches-in-july-2025-heres-what-will-change-dd81816ff263>

3. IT im öffentlichen Sektor: Herausforderungen meistern mit Matrix42, Zugriff am November 25, 2025, <https://blog.matrix42.com/de/it-im-%C3%B6ffentlichen-sektor-herausforderungen-meistern-mit-matrix42?hsLang=de>
4. Bericht nach § 88 Absatz 2 BHO zum Datenmanagement in der Bundesverwaltung
  - Bundesrechnungshof, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.bundesrechnungshof.de/SharedDocs/Downloads/DE/Berichte/2022/datenmanagement-volltext.pdf?blob=publicationFile&v=4>
5. Registermodernisierung - Bundesdruckerei, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.bundesdruckerei.de/de/innovation-hub/registermodernisierung>
6. Beitrag des Bundesverwaltungsamtes zur Registermodernisierung - Bundesrechnungshof, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.bundesrechnungshof.de/SharedDocs/Downloads/DE/Berichte/2024/registermodernisierung-volltext.pdf?blob=publicationFile&v=3>
7. EU AI Act: Vorbereitung 2025–2027, Fristverlängerung & Analyse - Bitget, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.bitget.com/de/academy/eu-ai-act-news-updates-extension-guide>
8. EU: Kommission schlägt Verschiebung von KI-Vorschriften bis 2027 vor, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.business-humanrights.org/de/neueste-meldungen/eu-kommission-schl%C3%A4gt-verschiebung-von-ki-vorschriften-bis-2027-vor/>
9. Handbuch zur Entwicklung XÖV-konformer Standards, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.xoev.de/sixcms/media.php/13/XOEV-Handbuch%2B2.13155.pdf>
10. OZG 2.0 – Bund und Ländern fehlt die Kraft zur Einigung und zum großen Wurf - Nationale Normenkontrollrat, Zugriff am November 25, 2025, [https://www.normenkontrollrat.bund.de/Webs/NKR/SharedDocs/Newsletter/DE/2024/2024-2/02\\_artikel\\_ozg.html?mtm\\_campaign=linksFromNewsletter](https://www.normenkontrollrat.bund.de/Webs/NKR/SharedDocs/Newsletter/DE/2024/2024-2/02_artikel_ozg.html?mtm_campaign=linksFromNewsletter)

11. Verständnis von Daten-Mesh im öffentlichen Sektor: Säulen, Architektur und Beispiele, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.elastic.co/de/blog/data-mesh-public-sector>
12. Anticipating GPT-5: Expert Predictions on the Next Evolution of AI - Senior Executive, Zugriff am November 25, 2025, <https://seniorexecutive.com/gpt-5-predictions-ai-collaboration-future-of-work/>
13. AI in the workplace: A report for 2025 - McKinsey, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/superagency-in-the-workplace-empowering-people-to-unlock-ais-full-potential-at-work>
14. Open Data Handbuch - Bundesverwaltungsamt, Zugriff am November 25, 2025, [https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Behoerden/Beratung/Methoden/open\\_data\\_handbuch.pdf?blob=publicationFile&v=8](https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Behoerden/Beratung/Methoden/open_data_handbuch.pdf?blob=publicationFile&v=8)
15. The Light and Dark Side of the API Economy - Swyx, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.swyx.io/api-economy>
16. A Look at API Economy Trends in 2024 - YouTube, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.youtube.com/watch?v=rajr1SsdEW4>
17. Kritik am OZG 2.0 - Kommune21 online, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.kommune21.de/k21-meldungen/kritik-am-ozg-2-0/>
18. KI transformiert die Datenverarbeitung für mehr Effizienz: Warum der deutsche öffentliche Sektor umdenken muss | ADVANT Beiten, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.advant-beiten.com/aktuelles/ki-transformiert-die-datenverarbeitung-fuer-mehr-effizienz-warum-der-deutsche-oeffentliche-sektor-umdenken-muss>
19. Anhang III - Hochrisiko-KI-Systeme gemäß Artikel 6 Absatz 2 - KI ..., Zugriff am November 25, 2025, <https://ai-act-law.eu/de/anhang/3/>
20. FAQ: Die wichtigsten Fragen zur KI-Verordnung (AI-Act) - IHK Region Stuttgart, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.ihk.de/stuttgart/fuer-unternehmen/innovation/innovation-technologie/ce-kennzeichnung/faq-ai-act-ki-verordnung-6086082>

21. Umsetzungsleitfaden zur KI-Verordnung - Bitkom e.V., Zugriff am November 25, 2025, <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-10/241028-bitkom-umsetzungsleitfaden-ki.pdf>
22. Die KI-Verordnung Auf einen Blick - Bundesnetzagentur, Zugriff am November 25, 2025,  
[https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Telekommunikation/Technik/DMUEF/DL\\_Vortraege/wesselkamp.pdf? blob=publicationFile&v=5](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Telekommunikation/Technik/DMUEF/DL_Vortraege/wesselkamp.pdf?blob=publicationFile&v=5)
23. Registermodernisierung - Bayerisches Staatsministerium für Digitales, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.stmd.bayern.de/themen/digitale-verwaltung/registermodernisierung/>
24. Grundlagen des Data Mesh: Architektur und Anwendungen - Databricks, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.databricks.com/de/glossary/data-mesh>
25. Data Mesh – Datenpotenziale finden und nutzen, Zugriff am November 25, 2025,  
[https://www.bitkom.org/sites/main/files/2022-06/220531\\_LF\\_Data\\_Mesh.pdf](https://www.bitkom.org/sites/main/files/2022-06/220531_LF_Data_Mesh.pdf)
26. Erprobung neuer Methoden der Mustererkennung bei der Statistik der BA, Zugriff am November 25, 2025, [https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Methodik-Qualitaet/Methodenberichte/Uebergreifend/Generische-Publikationen/Methodenbericht-Erprobung-neuer-Methoden-der-Mustererkennung.pdf? blob=publicationFile](https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Methodik-Qualitaet/Methodenberichte/Uebergreifend/Generische-Publikationen/Methodenbericht-Erprobung-neuer-Methoden-der-Mustererkennung.pdf?blob=publicationFile)
27. EU AI Act: Wie wird Deutschland KI-kompetent? - KI-Campus, Zugriff am November 25, 2025, <https://ki-campus.org/blog/ai-act-ki-kompetenzen>
28. KI im Personalmanagement - Kommune21 online | Kommune21 - E-Government, Internet und Informationstechnik, Zugriff am November 25, 2025,  
<https://www.kommune21.de/k21-meldungen/ki-im-personalmanagement/>
29. Praxisleitfaden für generative KI - Kommune21 online, Zugriff am November 25, 2025, <https://www.kommune21.de/k21-meldungen/praxisleitfaden-fuer-generative-ki/>
30. Neue Leitlinie für KI in Kommunalverwaltungen vorgestellt | Die Gemeinde, Zugriff

am November 25, 2025, [https://diegemeinde.de/neue-leitlinie-fuer-ki-kommunalverwaltungen-vorgestellt](https://diegemeinde.de/neue-leitlinie-fuer-kommunalverwaltungen-vorgestellt)