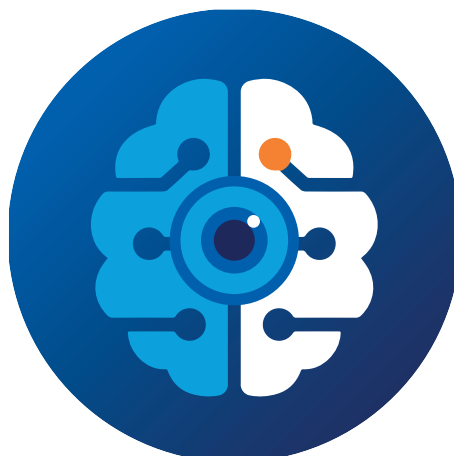


▶ KI-LÖSUNGEN

VISION Consulting:
Der Partner für die frühzeitige Einführung von
KI-Lösungen in der Öffentlichen Verwaltung

AUFBAU EINES KI-LEISTUNGSANGEBOTS – WHITE PAPER
Alexandra Thompson



Die signifikanten wirtschaftlichen Auswirkungen von KI	3
Ist KI überbewertet?	3
Die Notwendigkeit der Evolution technologischer Paradigmen	3
KI: Ein probabilistischer Ansatz zur Problemlösung	4
Handhabung von Kompromissen und Fehlermanagement	4
Die KI-Marktlandschaft	4
Was KI für unser Kundensegment und für uns bedeutet	5
Die Rolle der KI in der öffentlichen Verwaltung	5
VISION Consulting als quartäre KI-Organisation	5
Pionierforschung im Bereich KI in der Finanzverwaltung	6
Erweiterung unseres KI-Leistungsangebotes	6
Unsere KI-Rollen	7
KI-Business Analyst	7
KI-Aufsicht und Ethik-Experte	7
Machine Learning Ingenieur	8
Prompting Ingenieur	8
KI-Entwickler	9
KI-Datenwissenschaftler	9
KI-Qualitätsmanager	10
KI-Programmanager	11
Unterstützung von KI-Projekten:	
Maßgeschneiderte Ansätze basierend auf dem Reifegrad der KI-Einführung	11
Anfängliche Phase: Aufbau und Schulung von KI-Communities	11
Zielsetzung und Entscheidungsunterstützung: Eigenentwicklung oder Kauf	12
Projektsetup und Machbarkeitsanalyse	12
Skalierung und kontinuierliche Verbesserung	13

Fallstudie eines KI-Projekts in der öffentlichen Verwaltung	14
Einleitung und Überblick	14
Projekt InDA: Intelligente Datenanalyse für internationale Steuerprüfungen	14
Projektinitiierung und Ziele	14
Forschungskollaboration und Entwicklung	14
Infrastruktur und Implementierung	14
Organisatorische und operative Anpassungen	15
Koordination und Wissensaustausch	15
Anwendungen und Anwendungsfälle	15
Ergebnisse und Zukunftsaussichten	15
Fazit	16
Unser Beitrag zum Projekt	16
Über die Steuerbetrugsabwehr hinaus: Weitere KI-Anwendungen für die Öffentliche Verwaltung	17
1. Predictive Policing	17
2. Intelligentes Verkehrsmanagement	17
4. Chatbots für öffentliche Dienstleistungen	18
5. Stadtplanung und -entwicklung	18
6. Betrugserkennung in sozialen Diensten	19
7. Umweltüberwachung	19
8. Predictive Maintenance für öffentliche Infrastruktur	19
9. Maßgeschneiderte Bildung	20
10. Optimierung der Notfallreaktion	20
11. Automatisierte Dokumentenverarbeitung	20
12. Optimierung des Energieverbrauchs	21
13. Intelligente öffentliche Verkehrssysteme	21
14. Stimmungs-Analyse für öffentliches Feedback	22
15. Automatisiertes Fördermittelmanagement	22
Call to action	23
KI: Ein disruptiver Tsunami in seiner Anfangsphase	23

► VISION Consulting: Der Partner für die frühzeitige Einführung von KI-Lösungen in der Öffentlichen Verwaltung

Die signifikanten wirtschaftlichen Auswirkungen von KI

Künstliche Intelligenz (KI) steht kurz davor, die globalen Märkte zu revolutionieren, was durch die Zuweisung von etwa 1,5 % des weltweiten BIP an KI-bezogenen Unternehmungen verdeutlicht wird. Zum Vergleich: Der Öl- und Gassektor trug 2023 3,8 % zum globalen BIP bei, im selben Jahr, in dem private KI-Investitionen das Gesamt-BIP von über zwei Dritteln aller Länder übertrafen. Dieser Vergleich unterstreicht das erhebliche finanzielle Engagement für KI und spiegelt ihr wahrgenommenes Potenzial wider, wirtschaftliche Landschaften grundlegend zu verändern.

Ist KI überbewertet?

Die wachsende Bedeutung von KI wirft die Frage auf, ob sie überbewertet ist. Historische Parallelen können zur industriellen Revolution gezogen werden, bei der anfänglicher Skepsis transformative Fortschritte folgten. Ähnlich verspricht KI einen Paradigmenwechsel, vergleichbar mit der Einführung von Eisenbahnen, der Luftfahrt, Personal Computern und dem Internet. Der Weg zur Realisierung des vollen Potenzials von KI könnte Rückschläge und Ressourcenaufwand beinhalten, ähnlich den Herausforderungen, denen Pioniere in anderen Bereichen gegenüberstanden. Während wir diesen Weg beschreiten, wird die Dichotomie zwischen der Gefahr einer spekulativen Blase und dem Versprechen beispielloser technologischer Fortschritte deutlich.

Die Notwendigkeit der Evolution technologischer Paradigmen

Der Ruf der KI, komplex und rätselhaft zu sein, überschattet oft ihre grundlegende Einfachheit. Traditionelles Computing basiert auf expliziten Anweisungen und binärer Logik, erfordert standardisierte Eingaben und toleriert wenig Mehrdeutigkeit. Im Gegensatz dazu verwendet KI maschinelles Lernen, um Probleme zu lösen, die mit herkömmlichen Algorithmen nicht bewältigt werden können, und bietet damit eine pragmatische Alternative.

- Traditionelles Computing steht vor mehreren Einschränkungen:
- Bestimmte Probleme bleiben unlösbar unter binärlogikbasierter Programmierung
- Die Lösung komplexer Probleme kann ressourcenintensiv und zeitaufwändig sein
- Es entstehen ständig neue Probleme, die häufige Softwareüberarbeitungen und Systemintegrationen erfordern.

KI: Ein probabilistischer Ansatz zur Problemlösung

Die probabilistische Methodik der KI ermöglicht es ihr, menschliche Intelligenz nachzuahmen und annähernd richtige Lösungen in verschiedenen Bereichen zu bieten. Diese Anpassungsfähigkeit erlaubt es der KI, unvorhergesehene Herausforderungen zu bewältigen und macht sie zu einem vielseitigen Werkzeug. Trotz ihrer Komplexität demokratisiert die KI den Zugang zu fortschrittlichen Problemlösungsfähigkeiten, indem sie von Entwickler:innen eine höhere technische Kompetenz verlangt, während sie die Nutzung für Endanwender:innen vereinfacht.

Handhabung von Kompromissen und Fehlermanagement

Die Einführung von KI erfordert das Navigieren durch Kompromisse und das Erlernen neuer Rollen und Fähigkeiten. Da KI-Modelle probabilistisch sind, erzeugen sie zwangsläufig Fehler. Dies erfordert einen Wandel von operativen zu forschungsbasierten Denkweisen innerhalb von Organisationen und wirft Fragen auf wie:

- ▶ Wann der Übergang von traditioneller Software zu maschinellem Lernen erfolgen sollte
- ▶ Entscheidungen über Fremdbezug versus interne Entwicklung
- ▶ Balance zwischen Allgemeinheit und Spezialisierung in KI-Modellen
- ▶ Entwicklung von Fähigkeiten und externe Zusammenarbeit
- ▶ Datenmanagement für das Modelltraining
- ▶ Formulierung von Geschäftsanforderungen und Fehlertoleranz
- ▶ Kontinuierliche Leistungsüberwachung und Fehlerbehebung
- ▶ Balance zwischen KI-Automatisierung und menschlicher Aufsicht
- ▶ Verantwortungsübernahme und ethische Überlegungen
- ▶ Aktualisierung von Lernmodellen und Verwaltung der damit verbundenen Kosten

Die Neigung der KI zu Fehlern, obwohl sie mehr Lösungen als herkömmliche Programme bietet, erfordert einen anderen Ansatz zum Fehlermanagement. Eine kritische menschliche Aufsicht bleibt unerlässlich, um eine effektive und ethische Implementierung von KI zu gewährleisten.

Die KI-Marktlandschaft

Der KI-Markt zeichnet sich durch erhebliche Investitionen auf verschiedenen Organisationsebenen aus:

1. **Primäre KI-Organisationen:** Große Unternehmen wie OpenAI, Microsoft und Google entwickeln groß angelegte KI-Plattformen und monetarisieren diese durch KI-as-a-Service (AI-aas) oder anpassbare Modelle.
2. **Sekundäre KI-Organisationen:** Branchenspezifische Unternehmen nutzen primäre Plattformen, um spezialisierte KI-Anwendungen zu erstellen und bieten diese durch Lizenzierung und Schulungsdienste an.
3. **Tertiäre KI-Organisationen:** Produzent:innen, die KI in ihre Produkte integrieren und KI-gestützte Lösungen in verschiedenen Branchen anbieten.
4. **Quartäre KI-Organisationen:** Dienstleistungsunternehmen, die bei der Einführung von KI unterstützen und Wissenslücken überbrücken.
5. **Menschen-zentrierte Organisationen:** Unternehmen und Behörden, die KI zur Produktivitätssteigerung einsetzen.
6. **Die Öffentlichkeit:** Verbraucher:innen, die KI-gestützte Produkte und Dienstleistungen nutzen.
7. **Aufsichtsbehörden und Lobbyisten:** Entitäten, die die Entwicklung und Implementierung von KI in verschiedenen Branchen und der öffentlichen Verwaltung kontrollieren, regulieren oder fördern.

► Was KI für unser Kundensegment und für uns bedeutet

Die Rolle der KI in der Öffentlichen Verwaltung

Anstalten des öffentlichen Rechtes gehören zur Kategorie der Menschen-zentrierten Organisationen. Ihr Interesse an der Einführung von KI wird hauptsächlich von zwei Zielen getrieben:

- **Steigerung der Produktivität** und
- **Verbesserung der Schnittstellen** zu anderen Organisationen und der Öffentlichkeit

Die Einführung von KI-Technologien kann jedoch im politischen Bereich ein zweischneidiges Schwert sein. Einige Akteur:innen könnten KI aggressiv als politisches Marketinginstrument vorantreiben, während andere regulatorische Einschränkungen auferlegen könnten, um ihren Fortschritt zu behindern. Der Ansatz zur Einführung von KI variiert je nach Sichtbarkeit und Funktion der Regierungsbehörde:

- **Tier 1 zentrale Regierung:** Systemkritische Ebenen wie Verteidigung, Geheimdienste und Zentralbanken werden wahrscheinlich grundlegende KI-Forschung betreiben und maßgeschneiderte interne Lösungen entwickeln.
- **Tier 2 dezentrale Verwaltung:** mittlere Behörden, einschließlich Ministerien, öffentliche Dienstleister wie Versicherungsgesellschaften, IT-Lieferanten und lokale Regierungen, werden voraussichtlich "pret-a-porter" KI-Lösungen implementieren, die auf ihre spezifischen Bedürfnisse und Einschränkungen zugeschnitten sind.
- **Tier 3 lokale Behörden:** Öffentlichkeitsnahe Organisationen wie Kommunen, Register und Gerichte werden voraussichtlich "KI-bereicherte Lösungen" übernehmen, indem sie Produkte nutzen, die auf dem tertiären KI-Markt verfügbar sind.

VISION Consulting als quartäre KI-Organisation

Als langjähriger Beratungspartner zahlreicher Verwaltungen der Bundes- und Landesebene verfügt VISION Consulting über ein tiefes Verständnis für die einzigartigen Bedürfnisse und Treiber des öffentlichen Sektors. Mit über 40 Jahren Erfahrung in der Unternehmensberatung und Softwareentwicklung hat VISION seine Kund:innen konsequent durch verschiedene Wellen der digitalen Transformation begleitet – von der Beseitigung papierbasierter Prozesse und der Einführung von Computersystemen bis hin zur Implementierung von Online-Diensten, elektronischem Dokumentenmanagement, Prozessoptimierung und der Verwaltung sicherheitskritischer Rechenzentren.

Die Erweiterung auf KI-Einführungsdienste stellt eine natürliche Weiterentwicklung unserer Marktposition dar. Wir sind bestens gerüstet, um unsere Kund:innen durch die nächste Welle der digitalen Transformation zu führen, so wie wir es in der Vergangenheit getan haben. Als quartäre KI-Organisation bietet VISION einen besonderen Vorteil: eine forschungsorientierte Denkweise und starke interne Fähigkeiten. Wir bieten nicht nur KI-Einführungsdienste an, sondern nutzen und entwickeln auch aktiv KI-Technologien in unserem Center of Excellence, um ähnliche Produktivitätsgewinne zu erzielen, wie sie unsere Kund:innen erwarten.

Unser KI-Ansatz umfasst:

- ▶ Die Nutzung von KI in unseren eigenen Abläufen
- ▶ Die Durchführung fortlaufender KI-Forschung
- ▶ Die Einstellung und Schulung von KI-Entwickler:innen, Datenwissenschaftler:innen, Business-Analyst:innen und Projektmanager:innen
- ▶ Die Teilnahme an Regulierungsbehörden in der IT-Landschaft der Öffentlichen Verwaltung, um bei der Gestaltung von KI-Governance-Richtlinien mitzuwirken

Pionierforschung im Bereich KI in der Finanzverwaltung

Trotz der Tatsache, dass die Einführung von KI in der deutschen Öffentlichen Verwaltung noch in den Kinderschuhen steckt, ist VISION Consulting von Anfang an dabei. Unsere wertvollen Projektreferenzen qualifizieren uns dazu, unsere Kund:innen auch in zukünftigen Initiativen weiterhin zu unterstützen. Aktuelle Projekte umfassen:

- ▶ Koordination eines landesweiten KI-Wissenspools, der mehrere große Behörden wie Zoll- und Finanzämter einbezieht.
- ▶ Einrichtung einer skalierbaren DevOps-Umgebung für eine steuerliche Risikomanagement-KI-Lösung in Zusammenarbeit mit einem akademischen Forschungsinstitut.
- ▶ Koordination der KI-Einführung durch ein Mehrländer-Konsortium, das für die Entwicklung und den Betrieb bundesweiter Softwareprodukte für die Finanzbehörden verantwortlich ist.

Erweiterung unseres KI-Leistungsangebotes

Wissensvermittlung ist ein fundamentaler Bestandteil unserer organisatorischen DNA. Während wir unser KI-Beratungsunternehmen in breitere Bereiche ausdehnen, sind wir zunehmend in groß angelegten Projekten involviert, die weitere Verwaltungszweige wie Strafverfolgung, Gesundheitswesen und Kommunalverwaltung ansprechen. Mit dem Wachstum unseres KI-Teams erweitern sich auch unsere Fähigkeiten und die Rollen, die wir für unsere Kund:innen übernehmen können.

In diesem Stadium der Marktreife beinhalten die meisten Projekte die Einrichtung interner Strukturen, um KI-Lösungen zu testen, KI-Strategien zu entwickeln, geeignete Produkte und Prozesse für die Weiterentwicklung mit maschinellen Lernmodellen auszuwählen und schließlich diese Modelle zu schulen und zu implementieren.

► Unsere KI-Rollen

KI-Business Analyst

Profil:

- ▶ Starke analytische und problemlösende Fähigkeiten
- ▶ Fortgeschrittene Kenntnisse in Datenanalyse- und Visualisierungstools
- ▶ Verständnis von KI-Technologien und deren geschäftlichen Anwendungen
- ▶ Hervorragende Kommunikations- und Stakeholder-Management-Fähigkeiten
- ▶ Erfahrung mit Projektmanagement-Methoden

Aufgaben:

- ▶ Nutzer:innenbedarfe und Potenziale für die Anwendung von KI identifizieren
- ▶ Machbarkeitsstudien und Kosten-Nutzen-Analysen durchführen
- ▶ Geschäftliche Anforderungen in technische Spezifikationen übersetzen
- ▶ Anwendungsfälle und Projektpläne für KI-Initiativen entwickeln
- ▶ Kommunikation zwischen technischen Teams und Bedarfsträger:innen fördern
- ▶ Projektfortschritt überwachen und sicherstellen, dass die Organisationsziele eingehalten werden

Schwerpunkt im KI-Projektteam

In der Rolle als KI-Business-Analyst fungieren wir als Brücke zwischen geschäftlichen Anforderungen und technischer Umsetzung. Wir stellen sicher, dass KI-Projekte mit den strategischen Zielen übereinstimmen, um Wert und Effizienz zu steigern. Die Fähigkeit, komplexe technische Konzepte in umsetzbare Geschäftsstrategien zu übersetzen, ist dabei entscheidend für den Erfolg des Projekts.

KI-Aufsicht und Ethik-Experte

Profil:

- ▶ Umfassendes Wissen über KI-Ethik, Datenschutz und Governance-Rahmenwerke
- ▶ Vertrautheit mit regulatorischen Standards und Compliance-Anforderungen
- ▶ Starke analytische und kritische Denkfähigkeiten
- ▶ Hervorragende Kommunikations- und Politikentwicklungsfähigkeiten
- ▶ Hintergrund in Recht, Ethik oder Datenwissenschaft

Aufgaben:

- ▶ Entwicklung und Implementierung von KI-Governance-Rahmenwerken
- ▶ Sicherstellung der Einhaltung ethischer Standards und Vorschriften
- ▶ Durchführung von ethischen Risikoanalysen und Folgenabschätzungen
- ▶ Beratung zu Datenschutz- und Sicherheitsmaßnahmen
- ▶ Erstellung von Richtlinien und Leitlinien für den verantwortungsvollen Einsatz von KI
- ▶ Schulung von Stakeholder:innen in KI-Ethik und Governance

Schwerpunkt im KI-Projektteam

In der Rolle als KI-Governance- und Ethik-Experte stellen wir sicher, dass KI-Projekte ethischen Prinzipien und gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Wir bieten Beratung zur Risikominderung und zur Aufrechterhaltung des öffentlichen Vertrauens, um sicherzustellen, dass KI-Implementierungen sowohl verantwortungsvoll als auch konform sind.

Machine Learning Ingenieur

Profil:

- ▶ Kenntnisse in Programmiersprachen wie Python, R und Java
- ▶ Starkes Verständnis von maschinellen Lernalgorithmen und -frameworks
- ▶ Erfahrung in der Datenvorverarbeitung und im Modelltraining
- ▶ Vertrautheit mit Cloud-Plattformen und Big-Data-Technologien
- ▶ Problemlösungs- und Analysefähigkeiten

Aufgaben:

- ▶ Entwurf und Entwicklung von maschinellen Lernmodellen
- ▶ Vorverarbeitung und Bereinigung großer Datensätze
- ▶ Training und Feinabstimmung von Algorithmen zur Leistungsverbesserung
- ▶ Implementierung von maschinellen Lernpipelines und Arbeitsabläufen
- ▶ Zusammenarbeit mit Datenwissenschaftler:innen und Entwickler:innen zur Integration von Modellen in Anwendungen
- ▶ Überwachung und Wartung der Modelleistung in der Produktion

Schwerpunkt im KI-Projektteam

In der Rolle als Machine Learning Ingenieur sind wir für die Kernentwicklung von KI-Modellen verantwortlich. Dazu arbeiten wir eng mit Datenwissenschaftler:innen zusammen, um theoretische Modelle in praktische Anwendungen zu übersetzen und dabei robuste und skalierbare Implementierungen sicherzustellen.

Prompting Ingenieur

Profil:

- ▶ Fachwissen im Bereich der Verarbeitung natürlicher Sprache (NLP) und Verständnis von Sprachmodellen
- ▶ Kenntnisse in Skript- und Programmiersprachen wie Python
- ▶ Starke analytische und problemlösende Fähigkeiten
- ▶ Erfahrung mit Techniken zum Training und Feinabstimmen von KI-Modellen
- ▶ Verständnis für Benutzer:innenerfahrung und Schnittstellendesign

Aufgaben:

- ▶ Entwicklung und Optimierung von Eingabeaufforderungen (Prompts) für KI-Sprachmodelle
- ▶ Feinabstimmung von KI-Modellen für spezifische Anwendungen und Kontexte
- ▶ Durchführung von A/B-Tests und iterativen Verbesserungen der Prompts
- ▶ Zusammenarbeit mit KI-Entwickler:innen und UX-Designer:innen zur Verbesserung der Benutzerinteraktionen
- ▶ Analyse von Benutzer:innenfeedback und Modelleleistung zur Verfeinerung der Prompts
- ▶ Sicherstellen, dass Sprachmodelle genaue und relevante Ausgaben generieren

Schwerpunkt im KI-Projektteam

In der Rolle als Prompting Ingenieur konzentrieren wir uns darauf, die Interaktion zwischen Benutzer:innen und KI-Modellen zu optimieren. Durch die Verfeinerung von Prompts verbessern sie die Genauigkeit und Relevanz der KI-Ausgaben, wodurch die Benutzer:innenerfahrung und die Effektivität von KI-Anwendungen insgesamt gesteigert werden.

KI-Entwickler

Profil:

- ▶ Fortgeschrittene Kenntnisse in Programmiersprachen wie Python, Java und C++
- ▶ Erfahrung mit KI-Frameworks und Bibliotheken wie TensorFlow, PyTorch und Keras
- ▶ Starkes Verständnis des Softwareentwicklungszyklus und der dazugehörigen Methoden
- ▶ Wissen über KI-Algorithmen und Datenstrukturen
- ▶ Problemlösungs- und Debugging-Fähigkeiten

Aufgaben:

- ▶ Entwicklung und Implementierung von KI-Anwendungen und -Systemen
- ▶ Integration von KI-Modellen in bestehende Software und Plattformen
- ▶ Schreiben und Pflegen von Code für KI-Funktionalitäten
- ▶ Zusammenarbeit mit Machine-Learning-Ingenieur:innen und Datenwissenschaftler:innen
- ▶ Durchführung von Code-Reviews und Sicherstellung von Qualitätsstandards
- ▶ Fehlerbehebung und Lösung technischer Probleme

Schwerpunkt im KI-Projektteam

In der Rolle als KI-Entwickler sind wir verantwortlich für das Programmieren und Implementieren von KI-Lösungen. Dafür arbeiten wir eng mit anderen technischen Rollen zusammen, um sicherzustellen, dass KI-Modelle effektiv in Softwareanwendungen integriert werden und somit das technische Rückgrat von KI-Projekten bilden.

KI-Datenwissenschaftler

Profil:

- ▶ Fortgeschrittene Kenntnisse in statistischer Analyse und maschinellen Lerntechniken.
- ▶ Erfahrung mit Datenmanipulations- und Analysetools wie SQL, R und Python.
- ▶ Starkes Verständnis von Data Mining, Datenvisualisierung und Datenbereinigung.
- ▶ Wissen über KI- und maschinelle Lern-Frameworks.
- ▶ Analytisches Denken und Problemlösungsfähigkeiten.

Aufgaben:

- ▶ Analyse und Interpretation komplexer Datensätze.
- ▶ Entwicklung prädiktiver Modelle und Algorithmen.
- ▶ Durchführung von Datenvorverarbeitung und Feature Engineering.
- ▶ Validierung und Testen von KI-Modellen auf Genauigkeit und Zuverlässigkeit.
- ▶ Visualisierung von Daten und Kommunikation der Ergebnisse an Stakeholder:innen.
- ▶ Zusammenarbeit mit Machine-Learning-Ingenieur:innen und Entwickler:innen..

Schwerpunkt im KI-Projektteam

In der Rolle als KI-Datenwissenschaftler spielen wir eine entscheidende Rolle bei der Gewinnung von Erkenntnissen aus Daten und der Entwicklung von Modellen, die KI-Anwendungen antreiben. Analytische Fähigkeiten und Fachwissen in der Datenmanipulation sind dabei wesentlich für den Aufbau effektiver und genauer KI-Systeme.

KI-Qualitätsmanager

Profil:

- ▶ Starkes Verständnis von Qualitätssicherungs- und Testmethoden.
- ▶ Erfahrung mit der Validierung von KI-Modellen und Leistungstests.
- ▶ Wissen über den Softwareentwicklungszyklus und Best Practices.
- ▶ Analytische und problemlösende Fähigkeiten.
- ▶ Auge fürs Detail und Engagement für Qualität.

Aufgaben:

- ▶ Entwicklung und Implementierung von Qualitätssicherungsprotokollen für KI-Projekte.
- ▶ Durchführung rigoroser Tests von KI-Modellen und -Anwendungen.
- ▶ Identifizierung und Behebung von Leistungsproblemen und Fehlern.
- ▶ Sicherstellung der Einhaltung von Qualitätsstandards und Anforderungen.
- ▶ Überwachung und Berichterstattung über Modellgenauigkeit und -zuverlässigkeit.
- ▶ Zusammenarbeit mit Entwickler:innen und Datenwissenschaftler:innen zur Verbesserung der Modellqualität.

Schwerpunkt im KI-Projektteam

In der Rolle als KI-Qualitätsmanager stellen wir sicher, dass KI-Modelle und -Anwendungen hohe Leistungs- und Zuverlässigkeitsstandards erfüllen. Der Fokus auf Qualitätssicherung und rigorose Tests sind dabei entscheidend für die Bereitstellung robuster und vertrauenswürdiger KI-Lösungen.

KI-Programmanager

Profil:

- ▶ Starke Projektmanagement- und Organisationsberatungsfähigkeiten.
- ▶ Erfahrung mit KI- und maschinellen Lernprojekten.
- ▶ Wissen über KI-Technologien und deren geschäftliche Anwendungen.
- ▶ Hervorragende Kommunikations- und Führungsfähigkeiten.
- ▶ Fähigkeit zur Leitung funktionsübergreifender Teams und Koordination komplexer Projekte.

Aufgaben:

- ▶ Planung, Koordination und Überwachung von KI-Projekten von der Initiierung bis zum Abschluss.
- ▶ Definition des Projektumfangs, der Ziele und der Ergebnisse.
- ▶ Verwaltung von Projektzeitplänen, Budgets und Ressourcen.
- ▶ Förderung der Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den Teammitglieder:innen.
- ▶ Überwachung des Projektfortschritts und Sicherstellung der Übereinstimmung mit den Zielen.
- ▶ Identifizierung und Minderung von Projektrisiken.

Schwerpunkt im KI-Projektteam

In der Rolle als KI-Programmmanger orchestrieren wir die gesamte Ausführung von KI-Projekten und stellen sicher, dass diese termingerecht, im geplanten Umfang und im Budgetrahmen geliefert werden. Führung und Koordination sind entscheidend, um die Bemühungen der verschiedenen Teammitglieder:innen zu bündeln und den Projekterfolg zu gewährleisten.

► Unterstützung von KI-Projekten: Maßgeschneiderte Ansätze basierend auf dem Reifegrad der KI-Einführung

Wir von VISION Consulting, verstehen, dass der Weg zur erfolgreichen Einführung von KI stark vom Reifegrad der KI-Initiativen unserer Kund:innen abhängt. Unsere Unterstützung ist darauf ausgerichtet, den einzigartigen Bedürfnissen von Organisationen in verschiedenen Stadien ihrer KI-Integration gerecht zu werden, um sicherzustellen, dass jeder Schritt zum Erfolg optimiert wird.

Anfängliche Phase: Aufbau und Schulung von KI-Communities

In den frühen Phasen der KI-Einführung konzentrieren wir uns darauf, unsere Kunden durch den Aufbau und die Schulung interner KI-Communities zu informieren und zu befähigen. Dabei nutzen wir unsere umfangreiche Erfahrung und erfolgreichen Projektreferenzen, um das Potenzial von KI-Technologien aufzuzeigen und ihre Fähigkeiten, Einschränkungen und Anforderungen hervorzuheben. Diese Phase umfasst:

- **Präsentation von KI-Beispielen:** Wir organisieren Workshops und Demonstrationen, um praxisnahe Anwendungen von KI zu veranschaulichen, basierend auf unserem Portfolio erfolgreicher Implementierungen.
- **Schulungsprogramme:** Maßgeschneiderte Schulungen für verschiedene Rollen innerhalb der Organisation, einschließlich Entwickler:innen, Analyst:innen und Führungskräfte, um grundlegendes KI-Wissen zu vermitteln.
- **Community-Building:** Aufbau von Foren und kollaborativen Plattformen, auf denen Mitarbeiter:innen Erkenntnisse teilen, Fragen stellen und ein gemeinsames Verständnis des Potenzials von KI entwickeln können.

Zielsetzung und Entscheidungsunterstützung: Eigenentwicklung oder Kauf

Wenn die interne KI-Community reift und klare Ziele für die KI-Einführung setzt, unterstützen wir Sie bei dem Entscheidungsprozess, ob KI-Lösungen intern entwickelt oder von externen Anbieter:innen bezogen werden sollen. Unsere Unterstützung umfasst:

- **Reifegrad-Bewertung:** Bewertung der vorhandenen technischen und personellen Ressourcen, um die Machbarkeit der internen Entwicklung zu bestimmen.
- **Bedarfsanalyse:** Identifizierung der spezifischen Bedürfnisse und Einschränkungen der Organisation, um den am besten geeigneten Ansatz zu empfehlen.
- **Beschaffung und Schulung:** Wenn die interne Entwicklung gewählt wird, helfen wir bei der Beschaffung qualifizierter Entwickler:innen und Analyst:innen und bieten gezielte Schulungen an, um die internen Fähigkeiten zu verbessern.
- **Koordination von KI-Programmen:** Für sowohl intern entwickelte als auch extern bezogene Lösungen koordinieren wir umfassende KI-Programme, um eine reibungslose Integration und Ausrichtung an den Geschäftszielen sicherzustellen.

Projektsetup und Machbarkeitsanalyse

Sobald ein Projekt eingerichtet ist, unterstützen wir unsere Kund:innen bei der Auswahl der geeigneten KI-Lösungen durch rigoroses Testen und Machbarkeitsanalysen. Die wichtigsten Aktivitäten in dieser Phase umfassen:

- ▶ **Lösungskonzeptionierung- und tests:** Durchführung von Pilottests mit verschiedenen KI-Lösungen, um deren Leistung und Eignung zu bewerten.
- ▶ **Machbarkeitsanalyse:** Bereitstellung detaillierter Berichte über die Machbarkeit der Implementierung jeder Lösung unter Berücksichtigung technischer, finanzieller und operativer Faktoren.
- ▶ **Training-Datenmanagement:** Unterstützung bei der Sammlung, Bereinigung und Strukturierung der Daten, die zum Training der KI-Modelle benötigt werden, um Datenqualität und Relevanz sicherzustellen.
- ▶ **Infrastrukturaufbau:** Aufbau der notwendigen Infrastruktur für KI-Modelle, einschließlich Hardware, Software und Cloud-Dienste.
- ▶ **Projektplanung:** Definition von Geschäftsanforderungen, Erstellung detaillierter Projektpläne und Organisation von Implementierungssprints unter Verwendung agiler Methoden.
- ▶ **Qualitätskontrolle:** Implementierung robuster Qualitätssicherungsprozesse zur Überwachung und Verbesserung der Modellleistung.

Skalierung und kontinuierliche Verbesserung

Nach einem erfolgreichen Proof of Concept unterstützen wir unsere Kund:innen bei der Skalierung von KI-Lösungen auf andere geeignete Prozesse innerhalb der Organisation. Unsere Unterstützung umfasst:

- ▶ **Interne Kommunikation:** Hilfe bei der Kommunikation der Vorteile und Erfolge der KI-Anwendung an die gesamte Organisation, um Akzeptanz und Begeisterung zu fördern.
- ▶ **Skalierungsstrategien:** Entwicklung von Strategien zur Ausweitung der KI-Lösung auf zusätzliche Prozesse, um Skalierbarkeit und Integration sicherzustellen.
- ▶ **Laufende Unterstützung:** Bereitstellung kontinuierlicher Updates für das KI-Modell und Koordination mit Lieferant:innen für Vorfallmanagement und weitere Entwicklungen.
- ▶ **Kontinuierliche Verbesserung:** Etablierung von Feedback-Schleifen und Leistungsüberwachungssystemen, um eine kontinuierliche Optimierung der KI-Lösung zu gewährleisten.

Durch die Anpassung unserer Unterstützung an die spezifischen Bedürfnisse und Reifegrade unserer Kund:innen stellt VISION Consulting sicher, dass KI-Projekte nicht nur die Erwartungen erfüllen, sondern übertreffen und Innovation und Effizienz in der öffentlichen Verwaltung vorantreiben.

► Fallstudie eines KI-Projekts in der Öffentlichen Verwaltung

Einleitung und Überblick

Im Rahmen der Modernisierung der Öffentlichen Verwaltung wurde ein bedeutendes KI-Projekt von einem Landesamt für Finanzverwaltung durchgeführt, um die Abläufe zu optimieren und die Effizienz zu steigern. Diese Fallstudie beleuchtet die Implementierung und Integration von KI-Technologien in einer Steuerverwaltung und zeigt den Weg von der Forschung bis zur praktischen Anwendung auf.

Projekt InDA: Intelligente Datenanalyse für die Auslandsfachprüfung

Das Herzstück dieser Initiative ist das Projekt "Intelligente Datenanalyse für die Auslandsfachprüfung" (InDA), das darauf abzielte, fortschrittliche KI-Services in die Prozesse der Steuerverwaltung, hier speziell der Bereich der Auslandsfachprüfung, zu integrieren. Das Hauptziel war es, internationale Steuerprüfungen zu erleichtern, indem KI genutzt wird, um große Datenmengen effektiver zu analysieren und zu interpretieren.

Projektinitiierung und Ziele

Seit Dezember 2020 erforscht das LStN in Zusammenarbeit mit der Universität Oldenburg im Rahmen der Forschungsk Kooperation Tax Defense Analytics (TaDeA) potenzielle Einsatzmöglichkeiten von KI in der Steuerverwaltung. Diese Kooperation ist als Reallabor konzipiert, bei dem keine festen Ergebnisse vorab festgelegt werden. Stattdessen wird untersucht, ob KI in den identifizierten Arbeitsbereichen der Steuerverwaltung sinnvolle Lösungsansätze zur Aufbereitung und Analyse von strukturierten und unstrukturierten Informationen bieten kann. Die ersten Ergebnisse im Anwendungsbereich der Auslandsfachprüfungen waren so weit fortgeschritten, dass sie in den produktiven Betrieb überführt werden können.

Das InDA-Projekt wurde ins Leben gerufen, um die Funktionen zu operationalisieren, die in einer Forschungsk Kooperation namens TaDeA (Tax Defense Analytics) entwickelt wurden. Dieses Projekt begann im Mai 2023 mit dem Ziel, diese KI-Funktionen in den täglichen Betrieb von Steuerprüfer:innen in der Großbetriebsprüfung zu integrieren. Die Initiative wurde durch die Notwendigkeit getrieben, die Effizienz und Genauigkeit von Steuerprüfungen, insbesondere bei komplexen internationalen Fällen, zu verbessern.

Infrastruktur und Implementierung

Ein wesentlicher Bestandteil des InDA-Projekts war der Aufbau einer robusten Serverinfrastruktur zur Unterstützung der KI-Anwendungen. Dies beinhaltete die Zusammenarbeit mit dem IT-Dienstleister Dataport, um den zuverlässigen und grundschutzkonformen Betrieb der TaDeA-Anwendung zu gewährleisten. Das Projektteam führte eine gründliche Analyse und Anpassung der bestehenden technischen Architektur durch, um die Einhaltung nationaler Standards und Vorschriften für bundeseinheitliche Steuerfachanwendungen sicherzustellen.

Organisatorische und operative Anpassungen

Um den erfolgreichen Einsatz von KI zu ermöglichen, erforderte das Projekt mehrere organisatorische Anpassungen. Dazu gehörte die Neudefinition von Arbeitsabläufen und die Einrichtung neuer Strukturen zur Aufnahme der KI-gestützten Prozesse. Die Implementierungsphase umfasste auch die Schulung des Personals im effektiven Einsatz und Management der neuen KI-Tools.

Koordination und Wissensaustausch

Eine zentrale KI- Koordinierungsstelle wurde eingerichtet, um die Implementierung zu überwachen und die Ausrichtung an den übergeordneten strategischen Zielen sicherzustellen. Dieses Büro spielte auch eine zentrale Rolle beim Wissensaustausch und der Förderung einer kollaborativen Umgebung unter den verschiedenen Stakeholder:innen. Die Einrichtung eines KI-Wissenspools erleichterte den Austausch von Fachwissen und bewährten Praktiken zwischen verschiedenen Regionen und Abteilungen.

Anwendungen und Anwendungsfälle

Das InDA-Projekt zielte auf mehrere spezifische Anwendungsfälle innerhalb der Steuerverwaltung ab. Diese umfassten:

- ▶ **Datenanalyse für internationale Steuerprüfungen:** Die KI wurde eingesetzt, um komplexe Datensätze zu analysieren, wodurch die Genauigkeit und Geschwindigkeit bei der Identifizierung von Steuerabweichungen und Betrug verbessert wurden.
 - ▷ **Netzwerkanalyse:** Diese Funktion hilft bei der Analyse von Beziehungen zwischen Unternehmen, Geschäftspartner:innen und Tochtergesellschaften und vereinfacht die Identifizierung komplexer Strukturen und Transaktionen, was besonders bei der Erkennung von Steuerabweichungen und Betrug in internationalen Kontexten nützlich ist.
 - ▷ **Analyse von Buchungsjournalen:** Mithilfe von Machine-Learning-Methoden werden Buchungsjournale analysiert, um Anomalien und potenziellen Betrug zu identifizieren. Dies trägt zur präzisen Erkennung von Abweichungen in steuerlichen Prüfungen bei.
 - ▷ **Record Linkage:** Durch die Zusammenführung von Daten aus verschiedenen Quellen können Verknüpfungen erkannt werden, die bei internationalen Steuerprüfungen hilfreich sind, insbesondere wenn Informationen über verschiedene Länder verstreut sind.

- ▶ **Betriebliche Effizienz:** KI-Tools wurden implementiert, um Routineaufgaben zu rationalisieren, sodass menschliche Prüfer:innen sich auf strategischere und komplexere Fragen konzentrieren konnten.
 - ▷ **Natural Language Processing:** Routinetätigkeiten wie das Übersetzen von Dokumenten, das Extrahieren von Texten und die Erkennung von relevanten Entitäten werden durch diesen Service automatisiert. Dadurch können menschliche Prüfer:innen ihre Zeit auf strategisch wichtigere Aufgaben konzentrieren.
 - ▷ **Analyse von Buchungsjournalen:** Durch die Automatisierung der Anomalieerkennung entlastet dieser Service Prüfer:innen bei der Durchsicht umfangreicher Buchungsdaten, sodass sie sich auf anspruchsvollere Prüfungsfragen fokussieren können.

Ergebnisse und Zukunftsaussichten

Die ersten Ergebnisse des InDA-Projekts waren vielversprechend und zeigten deutliche Verbesserungen in der Effizienz und Effektivität internationaler Steuerprüfungen. Die KI-Lösung wird produktiv in Niedersachsen eingeführt und soll zukünftig allen Großbetriebsprüfungen der Bundesländer über den KONSENS Steuerfachverbund zur Verfügung gestellt werden.

Die erfolgreiche Implementierung ebnete auch den Weg für breitere KI-Anwendungen innerhalb der öffentlichen Verwaltung. Zukünftige Pläne beinhalten die Ausweitung der Nutzung von KI auf andere Verwaltungsprozesse, die Erkundung neuer Anwendungsfälle und die Fortsetzung der Forschungskollaboration zur Verfeinerung und Verbesserung der KI-Fähigkeiten.

Fazit

Das InDA-Projekt zeigt exemplarisch, wie KI in die Öffentliche Verwaltung integriert werden kann, um die betriebliche Effizienz und Genauigkeit zu verbessern. Durch strategische Partnerschaften, robusten Infrastrukturausbau und umfassende organisatorische Anpassungen hat das Projekt einen Maßstab für zukünftige KI-Initiativen in der Öffentlichen Verwaltung gesetzt. Diese Fallstudie hebt das Potenzial von KI hervor, die Öffentliche Verwaltung zu transformieren, und bietet wertvolle Lehren und Einblicke für ähnliche Projekte in anderen Regionen und Sektoren.

Unser Beitrag zum Projekt

Unser Beitrag zu diesem Projekt umfasste die Projektkoordination, Geschäftsanalysedienste, Datenanalyse sowie die Entwicklung, Implementierung und Operationalisierung von KI in Zusammenarbeit mit der Steuerprüfabteilung, der KI-Forschungseinheit der Universität und dem externen IT-Lieferanten für Infrastruktur Dienste.

► Über die Steuerbetrugsabwehr hinaus: Weitere KI-Anwendungen für die Öffentliche Verwaltung

Während unsere Fallstudie detailliert zeigt, wie eine spezifische KI-Implementierung von VISION Consulting unterstützt werden kann, möchten wir ein viel breiteres Spektrum von KI-Anwendungen vorschlagen, die öffentlichen Organisationen auf jedem Reifegrad der KI-Einführung zugutekommen können:

1. Predictive Policing

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Implementierung von KI-Systemen unterstützen, die historische Kriminalitätsdaten analysieren, um zukünftige Kriminalitätsschwerpunkte vorherzusagen. Dies umfasst den Aufbau der Dateninfrastruktur, das Training von KI-Modellen und die Bereitstellung laufender Unterstützung und Updates.

Vorteile:

- ▶ Verbesserte Zuteilung von Polizeiresourcen
- ▶ Reduzierte Kriminalitätsraten durch proaktive Maßnahmen
- ▶ Erhöhte öffentliche Sicherheit

Zielbehörden:

- ▶ Kommunale Polizeibehörden
- ▶ Landesweite Strafverfolgungsbehörden

2. Intelligentes Verkehrsmanagement

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Entwicklung und Bereitstellung von KI-Algorithmen unterstützen, um Echtzeit-Verkehrsdaten von Kameras, Sensoren und GPS-Geräten zu analysieren, den Verkehrsfluss zu optimieren und Staus zu reduzieren. Dies umfasst die Einrichtung der notwendigen Hardware, die Integration verschiedener Datenquellen und die Konfiguration von KI-Systemen.

Vorteile:

- ▶ Reduzierte Verkehrsstörungen und Reisezeit
- ▶ Geringere Emissionen durch stehende Fahrzeuge
- ▶ Verbesserte urbane Mobilität

Zielbehörden:

- ▶ Stadtverkehrsmanagementabteilungen
- ▶ Regionale Verkehrsbehörden

3. Predictive Analytics im Gesundheitswesen

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Zusammenarbeit mit öffentlichen Gesundheitsbehörden unterstützen, um KI-Modelle einzusetzen, die Krankheitsausbrüche vorhersagen, die Einweisungsraten von Patient:innen optimieren und die Ressourcenzuweisung in Krankenhäusern verbessern. Dies umfasst die Integration von Patient:innendaten, die Entwicklung prädiktiver Modelle und die Schulung des Gesundheitspersonals.

Vorteile:

- ▶ Früherkennung von Krankheitsausbrüchen
- ▶ Verbesserte Ressourcenzuweisung in Krankenhäusern
- ▶ Verbesserte Patient:innenversorgung und -ergebnisse

Zielbehörden:

- ▶ Öffentliche Gesundheitsämter
- ▶ Öffentliche Krankenhäuser und Kliniken

4. Chatbots für öffentliche Dienstleistungen

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Erstellung von KI-gesteuerten Chatbots für öffentliche Dienstleistungsabteilungen unterstützen, um Routineanfragen zu bearbeiten und Bürger:innen Informationen bereitzustellen. Dies umfasst die Entwicklung der Chatbot-Infrastruktur, das Training der KI mit relevanten Daten und die Integration in bestehende Systeme.

Vorteile:

- ▶ Verbesserte Bürger:innenbeteiligung und Zufriedenheit
- ▶ Reduzierte Arbeitsbelastung für Mitarbeitende öffentlicher Dienstleistungen
- ▶ 24/7 Verfügbarkeit von Informationen und Dienstleistungen

Zielbehörden:

- ▶ Lokale Regierungsbüros
- ▶ Öffentliche Versorgungsunternehmen und Dienstleister:innen

5. Stadtplanung und -entwicklung

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Nutzung von KI zur Analyse demografischer, wirtschaftlicher und umweltbezogener Daten unterstützen, um Stadtplaner:innen fundierte Entscheidungen zu ermöglichen. Dies umfasst die Einrichtung von Datenanalyseplattformen, das Training von Modellen und die Bereitstellung von Visualisierungstools.

Vorteile:

- ▶ Datengetriebene Stadtentwicklung
- ▶ Effiziente Ressourcennutzung
- ▶ Verbesserte Lebensqualität der Bewohner:innen

Zielbehörden:

- ▶ Stadtplanungsabteilungen
- ▶ Regionale Entwicklungsagenturen

6. Betrugserkennung in sozialen Diensten

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Implementierung von KI-Systemen unterstützen, um betrügerische Aktivitäten in sozialen Programmen wie Wohlfahrt und Arbeitslosenunterstützung zu erkennen. Dies umfasst die Einrichtung von Datenerfassungsmechanismen, das Training von Betrugserkennungsmodellen und die Integration in bestehende Systeme.

Vorteile:

- ▶ Reduzierter Betrug und Missbrauch in sozialen Programmen
- ▶ Erhöhtes Vertrauen in öffentliche Institutionen
- ▶ Effiziente Nutzung öffentlicher Gelder

Zielbehörden:

- ▶ Sozialdienstabteilungen
- ▶ Wohlfahrtsbehörden

7. Umweltüberwachung

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Entwicklung von KI-Systemen unterstützen, um Umweltdaten wie Luft- und Wasserqualität zu überwachen und potenzielle Umweltgefahren vorherzusagen. Dies umfasst den Einsatz von Sensoren, die Einrichtung von Datenanalyseplattformen und das Training von KI-Modellen.

Vorteile:

- ▶ Früherkennung von Umweltgefahren
- ▶ Verbesserte öffentliche Gesundheit und Sicherheit
- ▶ Datengetriebene Umweltpolitik

Zielbehörden:

- ▶ Umweltbehörden
- ▶ Gesundheitsämter

8. Predictive Maintenance für öffentliche Infrastruktur

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Zusammenarbeit mit Abteilungen für öffentliche Arbeiten unterstützen, um KI-Systeme zu implementieren, die den Wartungsbedarf für Infrastruktur wie Straßen, Brücken und öffentliche Gebäude vorhersagen. Dies umfasst den Einsatz von Sensoren, die Datenerfassung und das Training prädiktiver Modelle.

Vorteile:

- ▶ Reduzierte Ausfallzeiten der Infrastruktur
- ▶ Geringere Wartungskosten.
- ▶ Verlängerte Lebensdauer öffentlicher Anlagen.

Zielbehörden:

- ▶ Öffentliche Infrastrukturabteilungen
- ▶ Kommunale Instandhaltungsbehörden

9. Maßgeschneiderte Bildung

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Unterstützung von öffentlichen Bildungsabteilungen bei der Implementierung von KI-Systemen unterstützen, die personalisierte Lernerfahrungen für Schüler:innen bieten. Dies umfasst die Entwicklung adaptiver Lernplattformen, die Integration von KI in Bildungsinhalte und die Schulung von Lehrer:innen.

Vorteile:

- ▶ Verbesserte Lernergebnisse der Schüler:innen
- ▶ Personalisierte Bildungswege
- ▶ Erhöhte Effizienz der Lehrer:innen

Zielbehörden:

- ▶ Öffentliche Schulbezirke
- ▶ Bildungsministerien

10. Optimierung der Notfallreaktion

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Implementierung von KI-Systemen unterstützen, um die Notfallreaktion durch die Analyse von Echtzeitdaten aus verschiedenen Quellen wie 112-Anrufen und sozialen Medien zu optimieren. Dies umfasst die Einrichtung von Datenintegrationsplattformen, die Entwicklung prädiktiver Modelle und die Schulung von Notfallhelfer:innen.

Vorteile:

- ▶ Schnellere und effizientere Notfallreaktion
- ▶ Reduzierte Reaktionszeiten und verbesserte Ergebnisse
- ▶ Bessere Ressourcenzuweisung während Notfällen

Zielbehörden:

- ▶ Notfallmanagementbehörden
- ▶ Abteilungen für öffentliche Sicherheit

11. Automatisierte Dokumentenverarbeitung

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Bereitstellung von KI-Lösungen unterstützen, die die Verarbeitung großer Mengen von Dokumenten wie Anträgen und Formularen durch natürliche Sprachverarbeitung und maschinelle Lernalgorithmen automatisieren. Dies umfasst die Integration von KI in bestehende Dokumentenmanagementsysteme und die Schulung des Personals.

Vorteile:

- ▶ Reduzierte manuelle Verarbeitungszeit
- ▶ Erhöhte Genauigkeit bei der Datenerfassung
- ▶ Rationalisierte administrative Arbeitsabläufe

Zielbehörden:

- ▶ Zulassungsstellen
- ▶ Ausländerbehörden

12. Optimierung des Energieverbrauchs

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Nutzung von KI zur Analyse von Energieverbrauchsmustern in öffentlichen Gebäuden und zur Optimierung des Verbrauchs durch prädiktive Analysen und Echtzeitüberwachung unterstützen. Dies umfasst die Einrichtung von IoT-Sensoren, die Entwicklung von Energiemanagement-Algorithmen und die Integration in Gebäudemanagementsysteme.

Vorteile:

- ▶ Reduzierte Energiekosten.
- ▶ Verbesserte Energieeffizienz.
- ▶ Geringere Umweltbelastung.

Zielbehörden:

- ▶ Kommunale Facility-Management-Abteilungen.
- ▶ Staatliche Unternehmen.

13. Intelligente öffentliche Verkehrssysteme

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Implementierung von KI zur Verbesserung öffentlicher Verkehrssysteme durch Nachfragevorhersage, Routenoptimierung und Fahrplanmanagement unterstützen. Dies umfasst die Bereitstellung von Datenanalyseplattformen, das Training prädiktiver Modelle und die Integration von KI in Verkehrssystemmanagement.

Vorteile:

- ▶ Verbesserte Zuverlässigkeit der Dienste
- ▶ Erhöhte Zufriedenheit der Fahrgäste
- ▶ Effiziente Ressourcennutzung

Zielbehörden:

- ▶ Stadtverkehrsabteilungen
- ▶ Regionale Verkehrsbehörden.

14. Stimmungs-Analyse für öffentliches Feedback

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Bereitstellung von KI-Systemen unterstützen, um öffentliches Feedback aus sozialen Medien, Umfragen und anderen Quellen zu analysieren und die öffentliche Stimmung zu verschiedenen Themen zu erfassen. Dies umfasst die Einrichtung von Datenerfassungsrahmen, das Training von Stimmungsanalysemodellen und die Bereitstellung umsetzbarer Einblicke.

Vorteile:

- ▶ Verbessertes Verständnis der öffentlichen Meinung
- ▶ Datengetriebene Politikgestaltung
- ▶ Erhöhte Bürger:innenbeteiligung

Zielbehörden:

- ▶ Öffentlichkeitsabteilungen
- ▶ Lokale Regierungsbüros

15. Automatisiertes Fördermittelmanagement

Implementierung und Beitrag: VISION kann Kund:innen bei der Nutzung von KI zur Automatisierung des Fördermittelantrags- und -managementprozesses durch Evaluierung von Anträgen, Überwachung des Projektfortschritts und Sicherstellung der Einhaltung unterstützen. Dies umfasst die Entwicklung von KI-Algorithmen, die Integration in Fördermittelmanagementsysteme und die Schulung des Personals.

Vorteile:

- ▶ Rationalisierte Fördermittelverwaltung
- ▶ Erhöhte Transparenz und Verantwortlichkeit
- ▶ Effiziente Zuweisung öffentlicher Gelder

Zielbehörden:

- ▶ Fördermittelagenturen
- ▶ Forschungsgremien

Diese zusätzlichen Anwendungen verdeutlichen weiter, wie VISION Consulting öffentlichen Verwaltungseinrichtungen dabei helfen kann, KI zu nutzen, um Effizienz zu verbessern, die Dienstleistungserbringung zu optimieren und bessere Ergebnisse über eine Vielzahl von Funktionen hinweg zu erzielen. Jedes Projekt wird an die spezifischen Bedürfnisse und Ziele der verschiedenen öffentlichen Behörden angepasst, um maximalen Einfluss und Wert zu gewährleisten.

► Ihr Weg zu einer KI-gesteuerten Verwaltung

KI: Ein disruptiver Tsunami in seiner Anfangsphase

Künstliche Intelligenz (KI) ist ein großer disruptiver Tsunami in seiner Anfangsphase der Entwicklung. Das bedeutet, dass es derzeit schwierig sein kann, die Geschwindigkeit vorherzusehen, mit der sie sich verbreiten wird, sowie das Ausmaß der Veränderungen, die sie mit sich bringen wird. Dennoch, wenn Ihre Organisation beginnen möchte, mit KI zu experimentieren, oder wenn sie bereits weiter auf dem Weg zur KI-Einführung ist, kontaktieren Sie uns für eine Bedarfsanalyse und lassen Sie uns gemeinsam Ihren maßgeschneiderten Weg zu einer KI-gesteuerten Verwaltung entdecken.

Kontaktperson:

► Name: [Ihr Name]

► Position: [Ihre Position]

► Telefon: [Ihre Telefonnummer]

► E-Mail: [Ihre E-Mail-Adresse]

► Adresse: [Ihre Firmenadresse]

Wir freuen uns darauf, mit Ihnen zusammenzuarbeiten und die Vorteile der KI für Ihre Organisation zu erschließen.

vertrieb@visionconsulting.de

www.visionconsulting.de