



**Wie man potenzielle
KI-Anwendungsfälle
erkennt**

Von der Experimentierphase zum Ergebnis: KI-Anwendungsfälle strategisch entwickeln

Ad-hoc-Nutzung von ChatGPT:

- Explorativ, ohne Wiederverwendbarkeit
- Fokus auf schnelle Texterstellung
- Ohne klare Ziele oder Erfolgskriterien

Systematische Entwicklung von KI-Anwendungsfällen:

- Klar definierte Ziele und konkrete Problemstellungen
- Einbindung in bestehende Prozesse, Systeme und Datenquellen
- Teilen und kontinuierliche Weiterentwicklung der Lösung

→ Für einen langfristigen, wertbringenden Einsatz von ChatGPT über den Einzelfall hinaus denken und Lösungen entwickeln (vom geteilten Prompt bis hin zur automatisierten Lösung).



Kriterien für einen guten KI-Anwendungsfall



Hohe Wirkung:

Erhebliche Kapitalrendite (ROI) oder einen strategischen Vorteil.

Beispiel: Personalisierung der Nutzererfahrungen auf einer E-Commerce-Website, die zu höheren Umsätzen führt.

Gegenbeispiel: Automatisierung eines Prozesses, der nur einmal im Jahr stattfindet und keine wesentliche Zeit- oder Kostenersparnis mit sich bringt.

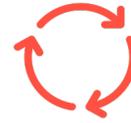


Durchführbarkeit:

Definition: Die technischen, logistischen und organisatorischen Voraussetzungen sind gegeben (Daten, Problemdefinition, Fähigkeiten in der Organisation).

Beispiel: Eine E-Commerce-Website mit jahrelangen Verkaufsdaten, die ein Empfehlungssystem einführen möchte.

Gegenbeispiel: Sie wollen Verkaufstrends vorhersagen, haben aber keine historischen Verkaufsdaten oder es fehlen Mitarbeiter, die sich mit Datenanalyse auskennen.



An den Unternehmenszielen ausgerichtet:

Definition: Der Use Case unterstützt und fördert die übergeordneten Ziele sowohl der Abteilung als auch des Unternehmens.

Beispiel: KI-Lösung für prädiktives Lead-Scoring im Marketing, um hochwertige Leads zu priorisieren und so die Lead-Conversion-Rate zu erhöhen.

Gegenbeispiel: Die Investition in ein KI-Projekt zur Verbesserung der Ästhetik interner Berichte, während das Hauptziel des Unternehmens darin besteht, das Engagement für externe Kunden zu erhöhen.

Beispiele: KI-Anwendungsfälle in verschiedenen Abteilungen

Marketing:

- Anwendungsfall: Kundensegmentierung und Zielgruppenansprache
- Auswirkungen: KI kann das Kaufverhalten, Online-Interaktionen und andere Datenpunkte analysieren, um Kunden in verschiedene Gruppen einzuteilen. Dies ermöglicht eine präzisere Ausrichtung und Personalisierung von Marketingkampagnen, was zu höheren Konversionsraten führt.

Operations:

- Anwendungsfall: Optimierung von Beständen und Lieferketten
- Auswirkungen: KI-Modelle können die Nachfrage vorhersagen und die Lagerbestände optimieren, wodurch die Lagerkosten gesenkt und Fehlbestände minimiert werden. Sie können auch Ineffizienzen in der Lieferkette erkennen und Verbesserungen vorschlagen.

Forschung:

- Anwendungsfall: Literaturübersicht und Wissenssynthese
- Auswirkungen: KI kann große Mengen an akademischen Abhandlungen, Patenten oder Industrieberichten schnell scannen, analysieren und zusammenfassen. Dies beschleunigt den Forschungsprozess, indem es relevante Erkenntnisse extrahiert, Lücken in der aktuellen Wissensbasis aufzeigt und Forscher auf vielversprechende Untersuchungsbereiche aufmerksam macht.

Finanzen:

- Anwendungsfall: Betrugserkennung und Erkennung von Anomalien
- Auswirkungen: KI-Algorithmen können große Transaktionsdatensätze in Echtzeit durchforsten und Muster und Anomalien erkennen, die auf betrügerische Aktivitäten hinweisen könnten. Dies erhöht die Sicherheit, gewährleistet die Einhaltung von Vorschriften und verringert potenzielle finanzielle Verluste.

Wie man KI-Potentiale erkennt

Probleme in
bestehenden
Arbeitsabläufen

Neue Chance
durch KI

Jenseits
traditioneller
Grenzen

Wie man KI-Potentiale erkennt: Probleme in bestehenden Arbeitsabläufen

- Sich wiederholende Aufgaben:
 - Rationalisierung zeitaufwändiger, sich wiederholender Vorgänge
- Engpässe bei der Entscheidung:
 - Beschleunigung von Prozessen, die durch menschliche Entscheidungsfindung verlangsamt werden, insbesondere bei umfangreichen Daten
- Fragen der Qualität:
 - Sicherstellung konsistenter und qualitativ hochwertiger Ergebnisse, bei denen die menschliche Variabilität zu Fehlern führen kann
- Kosteneffizienzen:
 - Erzielung von Kosteneinsparungen durch effizientere Prozesse

Wie man KI-Potentiale erkennt: Neue Chancen durch KI

- Datenexploration:
 - Aufwerten ungenutzter Datensätze durch neue Erkenntnisse oder Automatisierung.
- Bedarfsprognose:
 - Optimierung von Strategien auf der Grundlage von KI-Vorhersageerkenntnissen.
- Verbessertes Kundenengagement:
 - Verbesserung der Kundeninteraktion und -zufriedenheit.
- Rationalisierung der internen Zusammenarbeit:
 - Förderung einer effizienten Teamarbeit und Kommunikation.

Wie man KI-Potentiale erkennt: Jenseits traditioneller Grenzen

- Neue Geschäftsmodelle mit KI:
 - Schaffung innovativer Geschäftsstrukturen oder Einnahmequellen.
- Differenzierung im Wettbewerb:
 - Erreichen einer einzigartigen Marktposition.
- Innovation bei Produkt-/Dienstleistungsangeboten:
 - Einführung von bahnbrechenden Produkten oder Dienstleistungen.

Definition des Problems



Problemstellung:

Welches Problem wird gelöst? Welches nicht?



Identifizierung der Stakeholder:

Wer ist von der KI-Lösung betroffen?



Workflow-Integration:

Wie und wo fügt sich die KI-Lösung in bestehende oder neue Arbeitsabläufe einfügen? Was passiert vorher? Was nachher?



Daten:

Welche Daten werden benötigt? In-house? Extern?



Herausforderungen:

Welche Herausforderungen gibt es, technische, organisatorische, ..?

Nutzenberechnung für KI-Projekte



Direkte Einnahmeerhöhungen:

Umsatzsteigerung
Neue Einnahmequellen
Kundenbindung



Einsparungen bei den Betriebskosten:

Effizienzgewinne
Fehlerreduzierung
Ressourcenoptimierung



Strategische und immaterielle Vorteile:

Wettbewerbsvorteile
Markenreputation
Wohlbefinden der
Mitarbeiter



Zeitabhängige Leistungen:

Schnelle Markteinführung
Entscheidungs-
geschwindigkeit

KI-Entwicklungsstufen: Von ersten Anwendungsfällen zu umfassender Innovation und Integration

Stufe 1

Schnelle Umsetzung & erste Erfolge

Ziele:

- Erste KI-Anwendungsfälle umsetzen
- Unternehmensweites KI-Verständnis fördern
- Kosteneinsparungen und Effizienzsteigerungen realisieren

Aktionen:

- Implementierung generativer KI-Projekte
- Durchführung der KI-Lernreisen
- Identifikation von Kosteneinsparungspotenzialen durch KI

Stufe 2

Vertiefung & Expansion

Ziele:

- KI-Kenntnisse vertiefen
- ML-Anwendungsfälle in-house umsetzen
- Kundenzentrierte Lösungen entwickeln

Aktionen:

- Aufbau interner ML-Kapazitäten
- Erweiterung der KI-Anwendungsfälle
- Etablierung eines robusten Datenmanagements

Stufe 3

Vollständige Integration & Innovation

Ziele:

- Vollständige Bandbreite von KI-Methoden nutzen
- Innovation durch neue Produkte fördern

Aktionen:

- Umfassender Einsatz von KI-Technologien
- Entwicklung von KI-gestützten Produkten
- Schnelle Umsetzung im gesamten Unternehmen



Rollen und Kompetenzen zur KI-Umsetzung

KI-Experten:

- Data Stewart (Übersichtsfunktion)
- Data Experts (Data Engineer, Data Analyst):
Daten für KI zusammenführen, säubern, zur Verfügung stellen, Basisanalysen
- AI/ML Expert (Data Scientist, Machine Learning Engineer, ML-Ops,
ML-Research Scientists, AI Expert):
KI-Modelle erstellen und produktiv einsetzen, weitere KI-Methoden anwenden
(RPA, wissensbasierte Systeme)
- Generative KI (Prompt Engineer, Language Model Engineer, Specialist in Generative
Multimedia AI): Nutzung von generativer KI durch Prompting, durch fortgeschrittene
Methoden (Finetuning, RAG), über Text hinaus
- Weitere: AI-Coordinator (Übersicht zu KI-Aktivitäten), AI-Compliance Manager
(Einhaltung von KI-Richtlinien), AI-Scout (Einschätzung neuer KI-Tools)

AI-Manager:

Identifikation von KI-Anwendungsfällen, Business Case Entwicklung, Unterstützung Umsetzung, Datenbeschaffung und -aufbereitung, Integration in Geschäftsprozesse, Monitoring, Change-Management

IT-Fähigkeiten:

Software- und Anwendungsentwickler, IT-Systemdesigner und –architekten, Informationssicherheit und Datenschutz, Cloud-Technologien und –Dienste, DB-Engineer

Geschäftliche Fähigkeiten:

Verständnis für Geschäftsprozesse, strategisches Denken, Fähigkeit zur Identifizierung von KI-Anwendungsfällen, Business Value identifizieren und nachhalten

Soft Skills:

Problemlösungsfähigkeiten, kritisches Denken, Kommunikationsfähigkeiten, Innovationsbereitschaft

Organisatorische Fähigkeiten:

Change-Management, Governance, Training, Betreuung im Betrieb, Führungsfähigkeiten, Projektmanagement, Prozessanalyse & Optimierung

Ethik und Datenschutz, Regulatorik, Markenrecht, IPR

Nächste Schritte zur KI-Umsetzung



(1) Analyse des Status Quo und der Rahmenbedingungen



(2) Definition der KI-Ziele



(3) Identifikation und Bewertung von KI-Anwendungsfällen



(4) Umfeldanalyse – Chancen & Risiken



(5) Technische Voraussetzungen und Ressourcen



(6) Entwicklung der KI-Roadmap & Umsetzung erster Anwendungsfälle



(7) Definition von Governance und Organisationsstruktur



(8) Ausarbeitung der KI-Strategie und Kommunikation