



Vom Pilot zum Produktivprozess: So gelingt der erfolgreiche Einstieg in KI

Ein praxisnaher Leitfaden für
erfolgreiche KI-Projekte im Mittelstand

Geschäftsführer, Entscheider, Führungskräfte



© Steen Digital

KI IM MITTELSTAND:

Status quo und zentrale Erkenntnisse

Aktuelle Studien* zeigen ein klares Bild: Mehr und mehr Unternehmen investieren gezielt in produktive, prozessnahe KI-Lösungen. Die Effizienzgewinne sind messbar, die Einsatzfelder werden breiter und KI wandert vom Experiment in den operativen Kern.

Gleichzeitig fällt es deutschen Unternehmen und vor allem dem Mittelstand der Einstieg schwer. Einige haben erste Prototypen gebaut, aber nur wenige schaffen es, KI skalierbar und unternehmensweit wertstiftend einzusetzen. Viele Mittelständler scheitern dabei nicht an der Technologie, sondern an alten Prozessen, fehlenden Datenstrukturen und knappen Ressourcen oder unklarer Zielsetzung in ihren Pilotprojekten.

Die gute Nachricht: Erfolgreiche Unternehmen folgen einer klaren Logik. Sie starten mit Anwendungsfällen, die folgende Kriterien erfüllen:

- unternehmerisch relevant,
- klarer Fokus,
- nah an den Kernprozessen,
- schnell nutzenbringend,
- organisatorisch gut stemmbar.

Dieser Leitfaden gibt Ihnen einen klaren Überblick über die Erfolgsfaktoren praxistauglicher KI-Projekte und zeigt Ihnen konkrete nächste Schritte. Er soll Ihnen helfen, schnell wirksame Resultate zu erzielen, die Ihr Team entlasten, Ihre Kunden überzeugen und das Vertrauen in Ihren KI-Weg zu sichern.

* State of AI 2025 Studie von McKinsey: <https://tinyurl.com/vtvs3tmk>



P. Steen

Phillip Steen
Geschäftsführer, Steen Digital

Die wichtigsten Kriterien für erfolgreiche KI-Projekte

Viele Unternehmen stolpern, weil sie Anwendungsfälle auswählen, die entweder zu technisch, zu komplex oder wirtschaftlich unattraktiv sind. Die folgenden Kriterien helfen Ihnen dabei, robuste Entscheidungen bei der Auswahl geeigneter Pilotprojekte zu treffen.

KRITERIUM 1

Unternehmerische Relevanz

KRITERIUM 2

Hoher wirtschaftlicher Mehrwert

KRITERIUM 3

Prozessnähe und Automatisierbarkeit

KRITERIUM 4

Datenverfügbarkeit

KRITERIUM 5

Technische und wirtschaftliche Machbarkeit

KRITERIUM 6

Risikomanagement und Regulierung

KRITERIUM 1

Unternehmerische Relevanz

KI sollte kein Selbstzweck sein. Ein Anwendungsfall entfaltet nur dann nachhaltigen Nutzen, wenn er unmittelbar auf zentrale Unternehmensziele einzahlt und nicht als isoliertes IT-Projekt neben der eigentlichen Wertschöpfung läuft.

Ein geeigneter KI-Anwendungsfall hat:

- eine klare Verbindung zu strategischen Unternehmenszielen und damit klare Priorität bei der Geschäftsführung.
- eine eindeutige Verantwortlichkeit. Der Fokus sollte stets auf dem geplanten wirtschaftlichen Mehrwert liegen. Die Technologie ist als “Mittel zum Zweck” zu verstehen.
- eine feste Verankerung im Tagesgeschäft und ist damit tief integriert in die Unternehmensabläufe.

KRITERIUM 2

Hoher wirtschaftlicher Mehrwert

KI lohnt sich vor allem dort, wo der wirtschaftliche Nutzen klar messbar ist, denn nur messbare Ergebnisse rechtfertigen die Investition in neue Technologien und die Veränderung etablierter Prozesse.

Ein Anwendungsfall, der echten Nutzen bringt:

- hat eine direkte Auswirkung auf Kosten, Effizienz, Fehlerquoten oder Umsatz.
- betrifft Tätigkeiten, die regelmäßig auftreten (z. B. täglich oder wöchentlich).
- hat klare definierte Erfolgskennzahlen, die kontinuierlich messbar sind.

KRITERIUM 3

Prozessnähe und Automatisierbarkeit

Langfristigen Nutzen entfalten KI-Anwendungsfälle nur, wenn sie sich in bestehende Abläufe einfügen, regelmäßig genutzt werden und den Arbeitsalltag spürbar erleichtern.

In der Praxis heißt dies, dass für den Anwendungsfall:

- die Aufgabe besteht überwiegend aus Informationsverarbeitung - aus Dokumenten, Sprache oder Mustern in Daten. Dies sind Aktivitäten, bei denen KI-Lösungen über besonders mächtige Werkzeuge verfügen.
- je nach Bedeutung des Prozesses und Fehlertoleranz wird bewusst entschieden, ob die KI den Mitarbeiter unterstützt oder selbstständig Aufgaben übernehmen kann.
- die Nutzer würden eine verlässliche Lösung sofort in ihren täglichen Ablauf integrieren.

KRITERIUM 4

Datenverfügbarkeit

Selbst der überzeugendste Anwendungsfall scheitert, wenn die dafür benötigten Daten fehlen, unzugänglich sind oder keine verlässlichen Ergebnisse möglich sind.

Folgende Aspekte sind hierbei zu beachten:

- Es sind relevante Dokumente, Logs oder Prozessdaten vorhanden.
- Die Daten müssen dabei nicht vollständig perfekt sein, aber nutzbar.
- Zur kontinuierlichen Verbesserung sollte regelmäßiges Feedback aus dem Arbeitsalltag an die KI-Lösung zurückgespielt werden.

KRITERIUM 6

Risikomanagement und Regulierung

Die Verarbeitung von Daten ist bspw. über die DSGVO reguliert und sollte deswegen auch in der Entwicklung von KI-Anwendungsfällen bedacht werden. Gleichzeitig können Risiken entstehen, wenn Verantwortung innerhalb von Kernprozessen an KI-Lösungen übergeben wird.

Damit Prozesse und rechtliche Vorgaben eingehalten werden, ist Folgendes wichtig:

- kritische Zeitpunkte zur Qualitätsprüfung von (Zwischen-)ergebnissen sollten klar definiert werden.
- Zur Vermeidung von Fehlern sollten für die Qualitätsprüfung klar festgelegte Standards und Testfälle vorliegen. Automatische Prüfungen werden je nach Anwendungsfall durch fachliche Kontrolle ergänzt.
- Regulatorische Vorgaben sollten stets durch eine strukturierte und sichere Verarbeitung der Daten eingehalten werden. Zum Start eignen sich Anwendungsfälle, die auf kritische Informationen (insbesondere sensible oder personenbezogene Daten) verzichten.

KRITERIUM 5

Technische und wirtschaftliche Machbarkeit

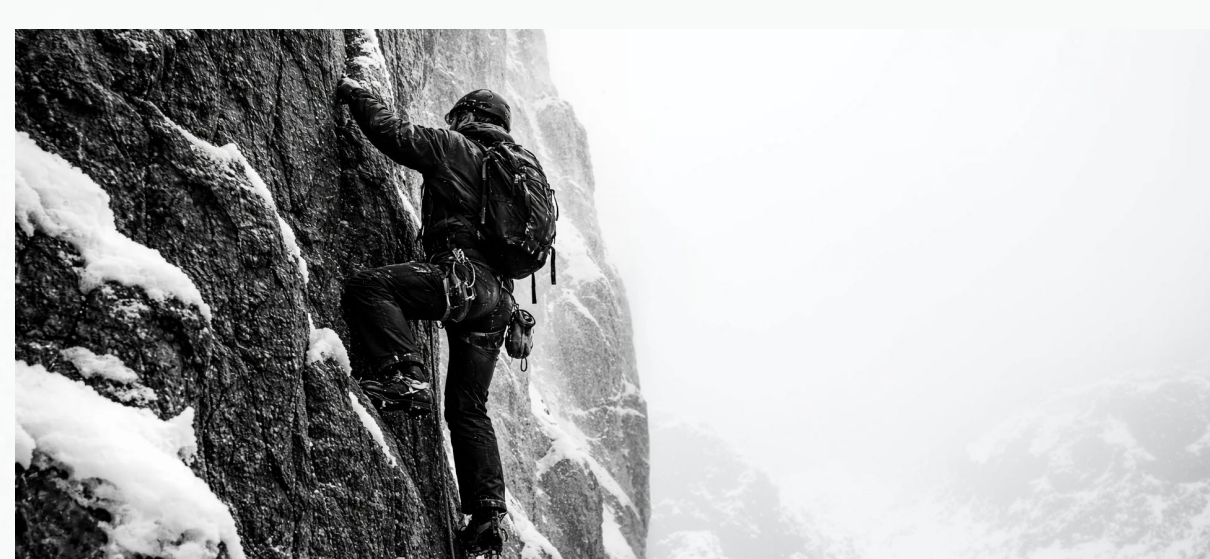
Ein guter Anwendungsfall sollte idealerweise innerhalb von 3-6 Monaten gut umsetzbar sein. Hierfür sollte ein entsprechender technischer und finanzieller Rahmen geschaffen werden.

Gut geeignet sind Anwendungsfälle, bei denen:

- eine Integration in bestehende Systeme realistisch ist.
- die notwendigen Ressourcen (technisch, fachlich und finanziell) zur Verfügung stehen.
- der erwartete Nutzen die Investitions- und Betriebskosten klar rechtfertigt.

Drei Wege, KI im Unternehmen einzusetzen mit passenden Praxisbeispielen

KI-Anwendungsfälle unterscheiden sich darin, wie stark sie bestehende Abläufe verändern. Grundsätzlich lassen sie sich in drei Gruppen einteilen, die wirtschaftlich attraktiv, technisch realisierbar und datenmäßig gut unterstützt sind:

**GRUPPE 1****Optimierer**

Erhöhen die Effizienz in bestehenden Prozessen

**GRUPPE 2****Revolutionäre**

Stellen bestehende Arbeitsabläufe grundlegend neu auf

**GRUPPE 3****Pioniere**

Schaffen völlig neue Produkte oder Dienstleistungen

Die folgende Übersicht soll Ihnen ein klares Verständnis dafür geben, wie diese Kategorien aufgebaut sind und welchen Einfluss sie auf Ihr Unternehmen haben können. Die Struktur kann außerdem dabei unterstützen, gezielt neue Anwendungsfällen für Ihr Unternehmen aufzudecken.

GRUPPE 1

Optimierer

Effizienz in bestehenden Prozessen



Optimierer zielen darauf ab, bestehende Prozesse spürbar effizienter zu machen, indem einzelne Prozessschritte stabiler Kernprozesse an KI-Lösungen ausgelagert werden. Durch die Stabilität der Kernprozesse liefern optimierende Anwendungsfälle den schnellsten, risikolosesten Einstieg in unmittelbar nutzbare KI-Anwendungen. Beispiel: Automatisierte Verarbeitung und Extraktion von Informationen aus E-Mail, Excel oder PDF.

Problemstellung:

Ein externer Dienstleister oder Partner sendet wichtige Informationen per E-Mail als PDF-Datei, Excel oder reinen Text. Typische Anwendungsfälle sind beispielsweise Aufträge, Auftragsbescheinigungen, Lieferscheine, Verträge, oder Angebote. Betroffene Abteilungen sind z.B. Einkauf Logistik und Vertrieb.

KI-Lösung:

Anstatt z.B. ein PDF manuell, fehleranfällig und zeitaufwändig abzutippen, kann die KI-Lösung die Information verlässlich auslesen und flexibel in das passende IT-System zur Weiterverarbeitung übertragen.

Nutzen:

- Deutliche Zeitersparnis bei der Verarbeitung eingehender Dokumente
- Entlastung der Mitarbeiter von manuellen und wiederkehrenden Tätigkeiten
- Reduzierung von Fehlern durch automatische und konsistente Datenerfassung
- Schnellere Durchlaufzeiten in Einkauf, Logistik und Verwaltung
- Bessere Skalierbarkeit bei wachsendem Dokumentenvolumen

Kriterienbewertung:

- **Unternehmerische Relevanz:** abhängig vom Geschäftsmodell, aber häufig ein relevanter Kostenfaktor im gesamten Unternehmen

- **Messbarer wirtschaftlicher Mehrwert:** klar messbarer Mehrwert durch hohe Wiederholungszahl der Aktivitäten
- **Kernprozessnähe:** in vielen Unternehmensbereichen sind Dokumente wie PDFs wesentlicher Bestandteil von Kernprozessen
- **Datenverfügbarkeit:** Daten sind umfangreich verfügbar.
- **Technische & Wirtschaftliche Machbarkeit:** KI-Modelle sind für diese Tätigkeiten auch bei überschaubarem Ressourceneinsatz sehr ausgereift
- **Risikomanagement:** Übergangsphase mit menschlicher Überprüfung ist möglich. Es können einfache Feedback-Schleifen zur kontinuierlichen Verbesserung angewendet werden

GRUPPE 2

Revolutionäre

Prozesse neu denken



Revolutionäre Anwendungsfälle stellen bestehende Arbeitsabläufe grundlegend neu auf und ermöglichen deutliche Qualitäts- oder Geschwindigkeitssprünge gegenüber dem heutigen Vorgehen. Beispiel: KI-gestützte Erstellung von Angeboten.

Problemstellung:

Kundenanfragen liegen häufig in unterschiedlichen Formaten vor und müssen zunächst erfasst, verstanden und aufbereitet werden. Je nach Komplexität sind mehrere Informationen zusammenzuführen, um ein vollständiges und passendes Angebot zu erstellen. Der Angebotsprozess ist dadurch oft zeitaufwändig, fehleranfällig und bindet wertvolle Kapazitäten. Zudem ist er in vielen Unternehmen stark von einzelnen erfahrenen Mitarbeitenden abhängig, was bei hoher Auslastung oder Ausfällen zu Verzögerungen führen kann.

KI-Lösung:

Eine KI-basierte Unterstützung im Angebotsprozess übernimmt die strukturierte Aufbereitung eingehender Kundenanfragen und hilft dabei, relevante Informationen zu erfassen und einzuordnen.

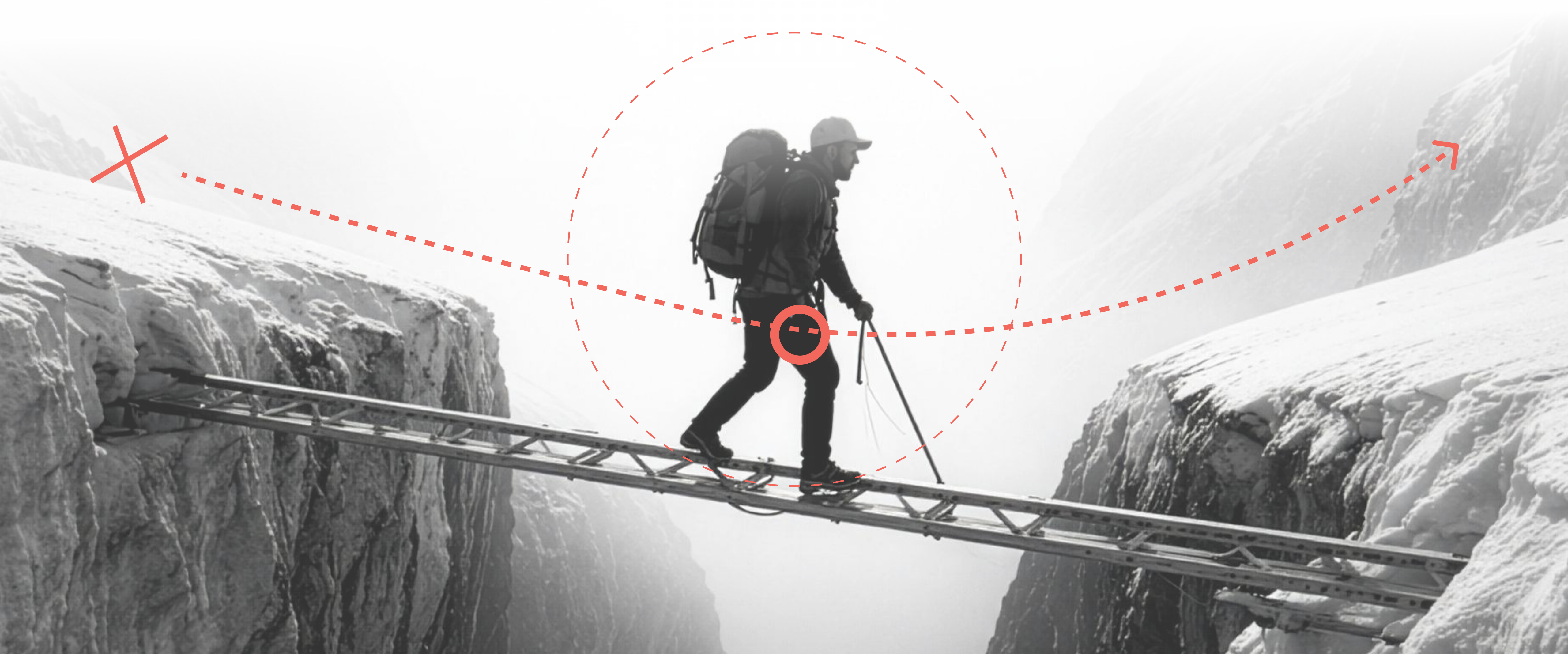
Auf Basis vorhandener Daten und vergleichbarer vergangener Angebote unterstützt die Lösung bei der Zusammenstellung der Angebotsinhalte und bereitet diese konsistent auf. Abschließend prüft die KI das Angebot auf Vollständigkeit und inhaltliche Stimmigkeit, bevor es final geprüft und freigegeben wird. Regelmäßiges Feedback sorgt dafür, dass die Lösung kontinuierlich besser wird.

Nutzen:

- Deutlich schnellere Angebotserstellung bei gleichbleibend hoher Qualität
- Entlastung der Mitarbeitenden von zeitintensiven Routineaufgaben
- Weniger Fehler und Rückfragen durch konsistente und vollständige Angebote
- Bessere Skalierbarkeit bei steigender Anzahl von Anfragen
- Geringere Abhängigkeit von einzelnen erfahrenen Mitarbeitenden

Kriterienbewertung:

- **Unternehmerische Relevanz:** Die Angebotserstellung beeinflusst maßgeblich Umsatz, Wettbewerbsfähigkeit und Unternehmenserfolg.
- **Messbarer wirtschaftlicher Mehrwert:** Die Angebotserstellung ist ein wiederkehrender Aufwand. Verbesserungen bei Geschwindigkeit und Qualität sind gut messbar.
- **Kernprozessnähe:** Ein zentraler Kernprozess, der durch KI effizienter neu aufgesetzt werden kann.
- **Datenverfügbarkeit:** Relevante Informationen wie frühere Angebote oder Kundenanfragen liegen meist bereits vor.
- **Technische und wirtschaftliche Machbarkeit:** Der Einstieg ist schrittweise möglich. Teilprozesse lassen sich in kleinen Pilotprojekten umsetzen und bewerten.
- **Risikomanagement:** Eine schrittweise Einführung mit menschlicher Kontrolle ist sinnvoll. Regelmäßige Rückmeldungen sorgen dafür, dass die Lösung kontinuierlich besser wird.



GRUPPE 3

Pioniere

Neue Wertschöpfungslogiken ermöglichen



Pionier-Anwendungsfälle schaffen völlig neue Produkte oder Dienstleistungen, die ohne KI nicht möglich wären, und bieten dadurch die Chance, sich vom Wettbewerb abzuheben und Kunden zu begeistern.

Problemstellung:

Produkte sind beratungsintensiv. Die Auswahl und/oder Konfiguration des passenden Produkts ist abhängig von den spezifischen Anforderungen des Kunden. Unsicherheit in der Entscheidungsfindung bzw. die Verfügbarkeit von Produktexperten verlangsamt den Selektionsprozess und blockiert damit Kaufabschlüsse.

KI-Lösung:

- Ein KI-Kaufberater erfasst die kundenspezifischen Anforderungen und führt individuell durch komplexe Auswahlprozesse.
- Die Produkte werden erklärt und konkrete Lösungsoptionen können direkt hinsichtlich ihrer Attraktivität für den Kunden sowie ihrer technischen Machbarkeit validiert werden
- Abschließend können die Anforderungen und Arbeitsaufträge direkt intern an die zugehörigen Fachabteilungen weitergeleitet werden.

Nutzen:

- Erschließung neuer Umsatzkanäle, Erhöhung von Kundenzufriedenheit und -bindung
- Reduktion von Antwortzeiten und manueller Aufbereitung

Kriterienbewertung:

- Unternehmerische Relevanz: eine verbesserte, unmittelbare Kommunikation mit den Kunden

Kriterienbewertung:

- **Unternehmerische Relevanz:** Eine schnelle, direkte und hochwertige Kundenkommunikation gewinnt zunehmend an Bedeutung und kann zum klaren Wettbewerbsfaktor werden.
- **Messbarer wirtschaftlicher Mehrwert:** Zusätzlicher Umsatz und bessere Abschlussquoten lassen sich gut messen.
- **Kernprozessnähe:** Es entsteht eine neue Ausprägung eines zentralen Kundenprozesses, der Vertrieb und Beratung nachhaltig ergänzt.
- **Datenverfügbarkeit:** Abhängig vom Anwendungsfall. Interne Produktinformationen sind meist vorhanden, externe Datenquellen können den Nutzen zusätzlich erhöhen.
- **Technische und wirtschaftliche Machbarkeit:** Der Einstieg erfolgt schrittweise über klar abgegrenzte Pilotprojekte zur frühen Validierung.
- **Risikomanagement:** Eine kontrollierte Umsetzung mit laufender Überprüfung ermöglicht eine kontinuierliche Weiterentwicklung.



Fünf Schritte für einen strukturierten Einstieg in KI

Die vorherigen Abschnitte haben gezeigt, welche Anwendungsfälle besonders geeignet sind und wie diese strukturiert eingeordnet werden können. Der folgende Teil konzentriert sich nun auf die praktische Umsetzung. Er bietet klare, leicht verständliche Handlungsschritte, mit denen Sie den Einstieg in KI zügig, kontrolliert und erfolgsorientiert gestalten können. Die fünf Schritte helfen dabei, erste Projekte sauber aufzusetzen, Risiken zu reduzieren und schnelle, messbare Ergebnisse zu erzielen – ohne die Organisation zu überlasten.

SCHRITT 1

Die richtigen Verantwortlichen festlegen

SCHRITT 2

Kurze, klare Problemdefinitionen für die Anwendungsfälle erstellen

SCHRITT 3

3–5 Anwendungsfälle anhand klarer Kriterien bewerten

SCHRITT 4

Ein Pilotprojekt starten (Fokus 8 - 12 Wochen)

SCHRITT 5

Ergebnisse im Tagesgeschäft verankern



SCHRITT 1**Die richtigen Verantwortlichen festlegen**

Für einen erfolgreichen Start in KI braucht es drei Dinge: eine klare Sicht auf den Nutzen, ein realistisches Verständnis der technischen Möglichkeiten und einen guten Einblick in die bestehenden Abläufe. Diese Perspektiven können, je nach Unternehmensgröße, auch von weniger Personen abgedeckt werden. Wichtig ist, dass alle drei Blickrichtungen im Team vertreten sind.

- **fachlicher Leiter:** versteht die strategischen Ziele des Unternehmens und bewertet den wirtschaftlichen Nutzen. Besetzung: bspw. leitende Führungskraft aus dem Vertrieb.
- **technischer Leiter:** Experte für die Möglichkeiten und Grenzen von KI-Lösungen, gibt klare Empfehlungen zu nächsten Umsetzungsschritten und möglichen Pilotprojekten. Besetzung: technischer Produktmanager. Hinweis: Externe können hierfür eine gute Option sein, insbesondere um mit frischen Perspektiven mögliche Revolutionäre - oder Pionier-Anwendungsfälle zu identifizieren.
- **Prozessexperte:** liefert Fachwissen zu den untersuchten Kernprozessen, wird je nach Anwendungsfall aus der Fachabteilung hinzugezogen.

SCHRITT 2**Kurze, klare Problemdefinitionen für die Anwendungsfälle erstellen**

Bevor ein Anwendungsfall bewertet oder umgesetzt wird, braucht es eine präzise Beschreibung des Problems. Halten Sie fest, was gelöst werden soll, wer betroffen ist und welche Kennzahlen verbessert werden sollen.

- Welches Problem wird gelöst? Welche Aufgabe wird übernommen?
- Für wen? Wer sind die Nutzer?
- Welche Kennzahlen sollen verbessert werden?

SCHRITT 3**3–5 Anwendungsfälle anhand klarer Kriterien bewerten**

Vergleichen Sie die ausgewählten Anwendungsfälle strukturiert miteinander. Eine einfache, einheitliche Bewertung hilft dabei, Chancen und Risiken transparent zu machen und Prioritäten klar zu setzen.

Einfaches Scoring (0–5) für:

- Unternehmerische Relevanz
- wirtschaftlicher Mehrwert
- Datenreife
- Kernprozess-Potenzial
- Machbarkeit
- Risiko & Regulierung

SCHRITT 4**Ein Pilotprojekt starten (Fokus 8 - 12 Wochen)**

Beginnen Sie bewusst klein, um Tempo aufzunehmen und erste Erfolge zu erzeugen. Ein Pilotprojekt mit klar abgegrenztem Fokus ermöglicht schnelle Ergebnisse, ohne die Organisation zu überlasten.

Wichtig:

- Enger und klar definierter Fokus
- Schnelle Integration in bestehende Systeme
- Menschliche Kontrolle in kritischen Schritten
- Regelmäßige Überprüfung anhand klarer Kennzahlen

SCHRITT 5**Ergebnisse im Tagesgeschäft verankern**

Damit ein Pilotprojekt echten Mehrwert schafft, muss es im Tagesgeschäft verankert werden. Stellen Sie sicher, dass Prozesse angepasst, Verantwortlichkeiten geregelt und Rückmeldungen systematisch genutzt werden.

- Mitarbeiter einbinden und Prozesse anpassen
- Verantwortlichkeiten klären
- Feedback-Schleifen implementieren
- Erfolgreiche Pilotprojekte gezielt ausbauen



Wie Steen Digital unterstützen kann

Offener Erfahrungsaustausch oder Unterstützung bei der Umsetzung:

Als Experten für KI und Digitalisierungsprojekte haben wir viele verschiedene Projekte mit mittelständischen Unternehmen durchgeführt. Wir helfen gerne beim Finden passender Anwendungsfälle, bei der Bewertung und Priorisierung sowie beim Start erster Vorhaben.

Für Unternehmen, die schneller vorankommen wollen, stehen wir zudem als Unterstützung für den gesamten Prozess bereit. Wir bringen technische KI-Erfahrung ein, treiben die Identifikation und Bewertung von Anwendungsfällen voran und begleiten die Umsetzung von der Pilotierung bis zur sicheren Integration in die operativen Abläufe.

Gerne stehen wir Ihnen für einen offenen Austausch zur Verfügung, ob bei Fragen, möglichen Stolpersteinen oder wenn Sie weitere Praxisbeispiele benötigen.

Nächste Schritte

Für einen unverbindlichen Austausch zu möglichen KI-Anwendungsfällen und geeigneten Pilotprojekten:

QR-Code scannen oder <https://steen-digital.de/>





Steen Digital GmbH

Altenmoor 6
25335 Altenmoor
Germany

hello@steen-digital.de

