



Strategieentwicklung

15.02.2024 – Martin Friedrich

Haben Sie schon KI-Projekte
begleitet?

Wie sind Sie da gestartet?

5 Stufen zur KI

1. Schritt: Status-Quo

4 Hauptfragen:

1. Soll das Unternehmen eigenes Know-how aufbauen?
2. Wie weit ist die Digitalisierung im Unternehmen entwickelt? In welchen Bereichen/Abteilungen ist das Unternehmen technisch und operativ in der Lage, KI-Methoden selbst anzuwenden?
3. Welche Prozesse sollen in Daten abgebildet werden?
Zu Beginn der KI-Einführung sollte auch das grundsätzliche Ziel definiert und der digitale Reifegrad des Unternehmens ermittelt werden.
4. Werden in einzelnen Bereichen bereits KI-Technologien eingesetzt?

Ziele:

- Analyse der Prozessketten und Identifizierung von Best-Case-Szenarien, Problembereichen und Kennzahlen, die optimiert werden können/müssen.
- Datengrundlage und Strategie sollten bewertet oder ausgearbeitet werden: Identifizieren und Sammeln relevanter Daten
- Fachwissen aus den verschiedenen Abteilungen sollte einbezogen werden

Selbstcheck

<https://digitalzentrum-chemnitz.de/werkzeuge/selbstchecks/selbstcheck-digitalisierung/#liIT-Sicherheit>



5 Stufen zur KI

2. Schritt: Bewertung des KI-Nutzens

2 Hauptfragen:

1. Was ist das Ziel des Unternehmens/Bereichs? Was soll mit KI erreicht werden? In welchem Verhältnis stehen diese Ziele zu den grundsätzlichen Zielen des Unternehmens?
2. Dient KI lediglich dazu, einen kleinen Teil des Produktionsprozesses zu verbessern, oder sollen mit Hilfe von KI neue Geschäftsmodelle entworfen werden? (und so weiter ...)

Ziele:

- Bei Beantwortung der Fragen sollten mögliche KI-Potenziale definiert werden
- Leistungskennzahlen definieren und die Erfolgserwartungen von KI-Investitionen realistisch kalkulieren
- Berechnung des Return of Invest (bei KMU sollte der ROI für KI-Investitionen weniger als zwei Jahre betragen, wenn Sie KI-as-a-Software einsetzen)
- Erstellung einer Übersicht über alle möglichen Anwendungsfälle

Wenn Unternehmen wissen, wo der genaue und möglichst skalierbare Kundennutzen für die vielversprechendsten KI-Lösungen liegt, sollten sie eine detaillierte **KI-Strategie** entwickeln.

Wie identifiziere ich Use-Cases?

5 Stufen zur KI

3. Schritt: Entwicklung einer KI-Strategie

Hauptfrage:

1. Was ist das gewünschte Ergebnis der KI-Lösung? (z. B. intelligente Automatisierung, verbesserte Kundenkommunikation oder die Erschließung neuer Absatzmärkte)

KI-Strategie:

- Im Einklang mit der allgemeinen Unternehmensstrategie
- Definiert die übergeordneten Ziele aller KI-Anwendungen, die im Unternehmen entwickelt oder eingesetzt werden
- Konkrete Einschätzung, wie die Produkte oder Prozesse eines Unternehmens optimiert, Umsätze oder Gewinne gesteigert, Kosten gesenkt oder innovative Geschäftsmodelle entwickelt werden können

Ziele:

- Definition von Zielen bei der Einführung von KI-Technologien und -Methoden (unter Berücksichtigung der Organisationsstruktur sowie der zeitlichen, finanziellen und personellen Ressourcen) - erfolgreiche Praxisbeispiele
- Entscheidung für Make or Buy?

Make or Buy?

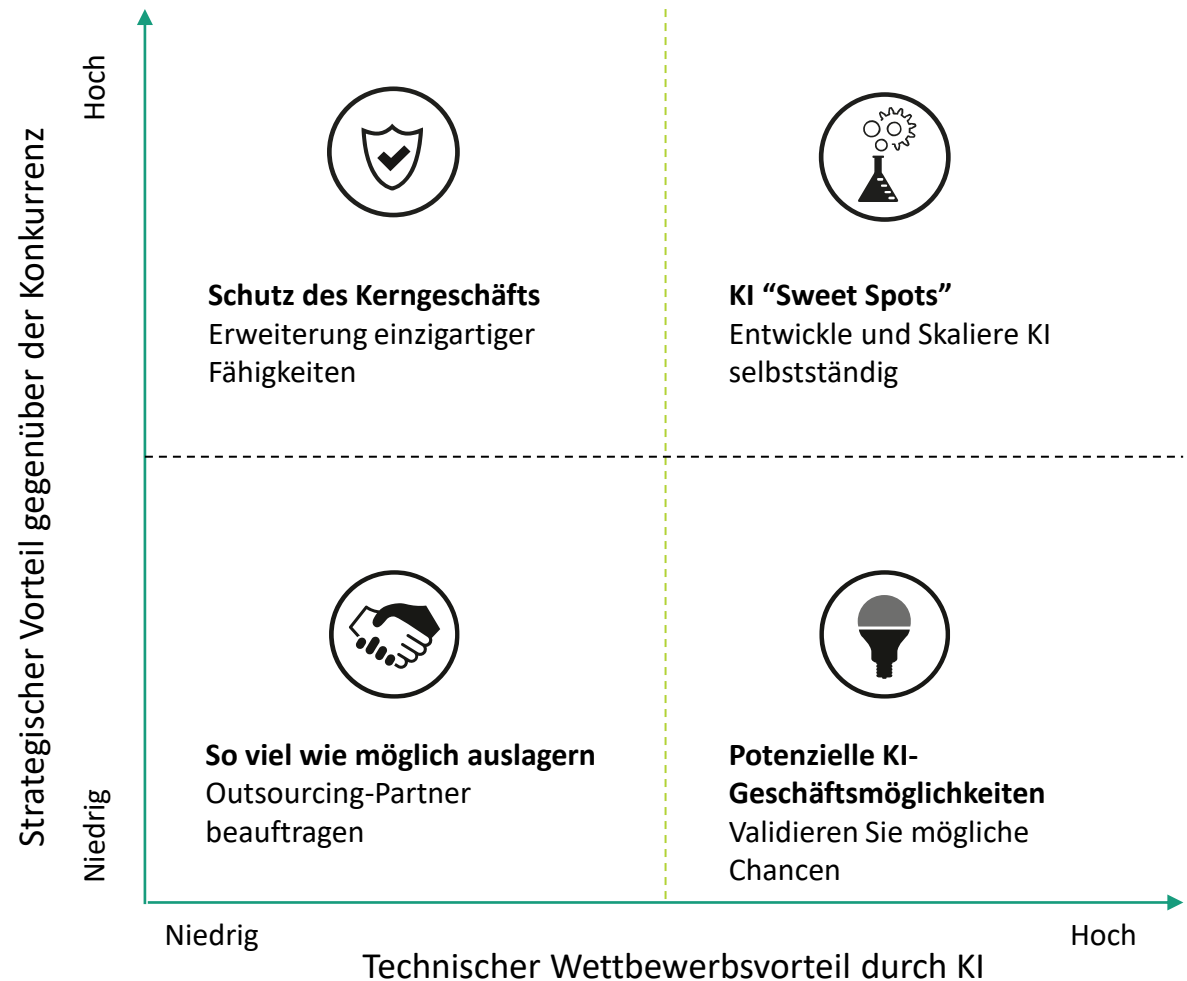
Was sollte ich tun?

Hoher KI-Mehrwert in Unternehmen ist oft wirtschaftlich nicht sinnvoll (abhängig der Größe) und kann aufgrund der hohen Kosten abschreckend wirken

Alternative: Software-as-a-Service-Angebote

Vorteil: geringere Investitionen und eigenes Know-how erforderlich → schnellerer Einstieg in die KI-Welt

Aber: Dienste von Drittanbietern sind auch für Wettbewerber verfügbar Mittel- bis langfristig bieten nur eigene Lösungen einen Wettbewerbsvorteil



Make or Buy?

Was sollte ich tun?

Nutzung externer/kooperativer Ansätze, wenn Unternehmen nicht über KI-Kompetenzen verfügen

Insbesondere, wenn Herausforderungen mehrere Akteure betreffen und hohe Investitionen für eine Lösung erforderlich wären

Andere Optionen: Kooperationen mit Forschungseinrichtungen oder privaten Dienstleistern zur Entwicklung maßgeschneiderter Lösungen

Interne Lösungen: wenn die Technologie eine Kernkompetenz ist, wenn (sensible) Daten nicht extern geteilt werden sollen oder wenn keine Software auf dem Markt verfügbar ist



5 Stufen zur KI

4. Schritt: Praktische Prüfung: KI-Strategie

Auf der Grundlage der KI-Strategie und des ermittelten Anwendungsfalls sollten die KMU die notwendigen Voraussetzungen für Pilotprojekte schaffen (*Welche Informationen und Daten werden für ein trainiertes KI-Modell benötigt?*)

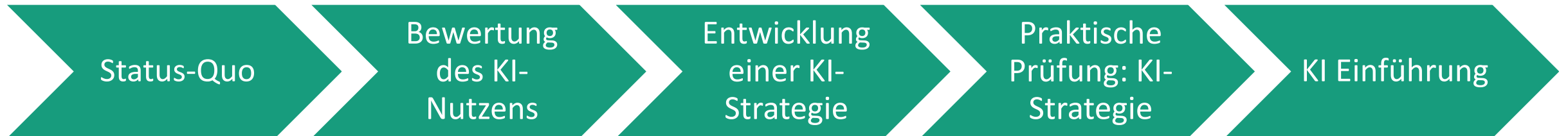
Empfehlung:

- **Verschiedene Konzepte** zur Einführung von KI-Technologien sollten anhand verschiedener Faktoren (Produkte, Geschäftsmodelle, Datengrundlage und digitale Infrastruktur, Ressourcen) **geprüft werden**
- Abteilungen mit **höherem Digitalisierungsgrad** nutzen
- Praxisprojekte sollten nicht nur vor dem Hintergrund möglicher KI-Anwendungen, sondern ausschließlich vor dem Hintergrund der tatsächlichen Produkt-/Prozessprobleme betrachtet werden (**nicht jedes Problem muss zwangsläufig immer mit KI gelöst werden**)
- Der Einsatz von KI im Unternehmen sollte immer **menschenzentriert** sein
- Für die nachhaltige Einführung von KI müssen kontinuierliche **Informations-, Schulungs- und Beratungsangebote** für die Mitarbeiter initiiert werden

5 Stufen zur KI

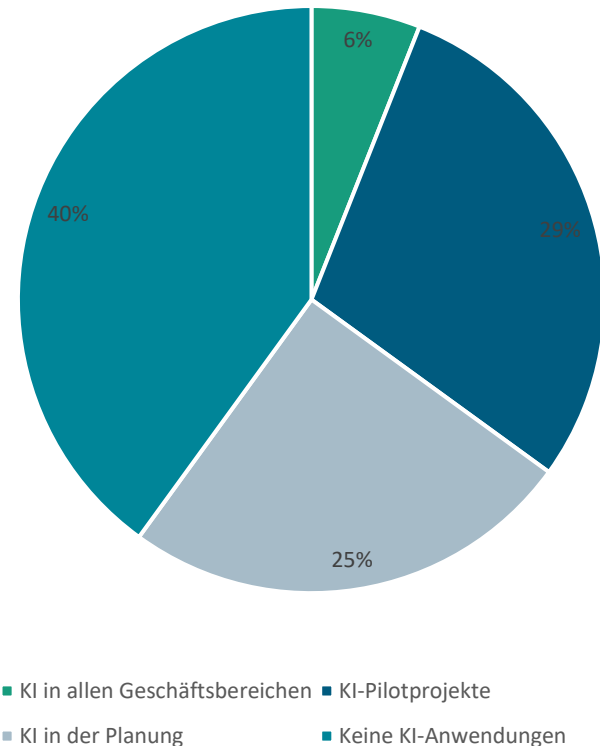
5. Schritt: KI Einführung

- Nach der erfolgreichen Implementierung von KI-Anwendungen sind Feedbackschleifen sowohl für intern entwickelte als auch für zugekaufte KI-Lösungen notwendig, um die KI-Modelle kontinuierlich zu verbessern
- Entwickle innerhalb des Unternehmens klare Richtlinien für diesen iterativen Entwicklungsprozess: Wie können KI-Modelle kontinuierlich verbessert werden?
- Welche Daten müssen dafür eventuell noch erhoben werden?



KI-Strategien

Verschiedene Stufen, verschiedene Ansätze



Unternehmen sind unterschiedlich stark auf KI vorbereitet.

Daraus lassen sich 4 auf die Unternehmen zugeschnittene Strategien ableiten:

- Aktivierende KI-Implementierungsstrategie
- Pragmatische KI-Implementierungsstrategie
- Adaptive KI-Implementierungsstrategie
- Stetige KI-Implementierungsstrategie

KI-Strategien

Wer macht was?

Aktivierende KI-Strategie

Unternehmen können und wollen spezifische KI-Nutzungspotenziale strategisch erschließen

Pragmatische KI-Strategie

Führungskräfte oder Beschäftigte planen erste KI-Projekte oder setzen sich mit Potenzialen auseinander

sach- und praxisbezogenen Nutzen von KI bewerten sie pragmatisch im Hinblick auf die Weiterentwicklung des Unternehmens

Adaptive KI-Strategie

Erste KI-Pilotprojekte aber noch keine KI-Einführung oder Skalierung

Optimierungs- und Modernisierungspotenziale sind im Unternehmen erkannt

Verstetigende KI-Strategie

Digitale Vorreiter

Haben früh innovative KI-Anwendungen integriert oder neue Geschäftsmodelle entwickelt

KI-Nutzung mit Reaktionsschnelligkeit und frühzeitigen proaktiven Handeln

KI-Strategien

Aktivierende KI Strategie



Gering digitalisierte KMU ohne KI-Ansprechpartner

Beratung von externen Dienstleistern

Beginnen mit einem ersten Projekt und später eine Strategie für das gesamte Unternehmen entwickeln

KI nicht um der KI willen

Klar herausarbeiten, worin der Mehrwert besteht

Bewerten, wie KI-Prozesse und Produkte für bestimmte Anwendungen verbessert

Bestimmen Sie Anwendungsfälle

Gezielte kleine Datensätze bieten Einstieg

AI-as-a-Service-Angebote sind sinnvoll

Ist der Mehrwert realistisch?

Praktische Prüfung: KI-Strategie

Bewusstsein für unternehmensinterne Daten schaffen

Mitarbeiter in den Transformationsprozess einbeziehen

KI Einführung

Entwicklung eines Proof of Concept

Erfolgreiche Ausweitung des Pilotprojekts zu einem echten KI-Projekt

Geduld und Ressourcen zu Beginn erforderlich

KI-Strategien

Pragmatische KI Strategie



Mittlerer digitaler Reifegrad

Keine/isolierte KI-Projekte

Sammeln und Analysieren eigener Daten

Struktur und Qualität der Daten sollten bewertet werden

Festlegung einzelner Anwendungsfälle im Hinblick auf Unternehmensstrategie

Weiterentwicklung der technischen Infrastruktur

Entwicklung von Prozessmodellen für die Erstellung von KI-basierten Anwendungsfällen

KI-Strategie, wie KI in 3 bis 5 Jahren Prozesse und Produkte verbessern kann

Erfolgreiche Pilotprojekte (PP) sollten zu echten Projekten werden (großer Schritt)

Die Umsetzung der PP sollte nach dem Mehrwert priorisiert werden

Sobald die PP identifiziert sind, sollten Prioritäten gesetzt werden, um den größten Nutzen und die schnellsten Ergebnisse zu erzielen.

Einsatz von kleinen Projektteams zur Beurteilung von PP und zur Bewertung von Finanz- und Investitionskonzepten

Einbindung der Mitarbeiter in den Umstellungsprozess

KI-Strategien

Pragmatische KI Strategie



Verbesserte digitale Maturität

KI-PP implementiert, ohne Skalierung

Datenerfassung in Echtzeit

Probleme mit der Dezentralisierung von Daten

Skaleneffekte können den Erfolg von KI-Lösungen bremsen

Wichtig: genau analysieren, wo Stärken, Schwächen und Optimierungspotenziale bestehen

Entwicklung einer internen KI-Strategie anhand von Praxisbeispielen

Konzeption und Entwicklung von Projektideen aus kleinen Projektteams

Etablierung zentraler KI-Teams

Praktische Prüfung: KI-Strategie

Umsetzung und Skalierung hängen stark von der Unternehmensorganisation ab (Prozesse, Fähigkeiten und Kompetenzen der Mitarbeiter)

Schließen Sie bestehende Lücken mit externer Hilfe

KI Einführung

Unternehmen sollten Wissenszentren einrichten, um Wissen zu bewahren, falls Mitarbeiter ausscheiden

Aufbau langfristiger interner Lösungen, um sich von externen Lösungen unabhängig zu machen

KI-Strategien

Pragmatische KI Strategie



Hoher digitaler Reifegrad

Alle Geschäftsbereiche digitalisiert

KI-Experten in den Fachabteilungen

KI als integraler Bestandteil der Unternehmensführung

Optimierungsoptionen basieren auf dem Innovationspotenzial

Bewertung von Anwendungsfällen nach skalierbarem Kundennutzen

Digitale Wertschöpfungsnetzwerke aufbauen

Aktualisierung der Strategie, wenn sich Kundenbedürfnisse und -verhalten ändern

Von KI abgeleitete Daten können die Grundlage für weitere KI-Anwendungen sein

Praktische Prüfung: KI-Strategie

Passt die KI-Strategie zur veränderten Unternehmensstrategie?

Fortbildung der Mitarbeiter

Zusammenarbeit kann sinnvoll sein

KI Einführung

Fokus auf Wartung und Weiterentwicklung

Integration von neuen Daten zur Qualitätsverbesserung

Anpassung von Produkten und Dienstleistungen