

DIE RICHTIGEN FRAGEN ZUR RICHTIGEN ZEIT

Ein praxisnaher Fragenkatalog für die
Einführung und Verankerung Künstlicher
Intelligenz in Unternehmen

*Sascha Armutat
Sabine Bivolarevic
Sahar Deppe
Oliver Dietrich
Kerstin Eller
Roman Dumitrescu
Brian Gebers
Christoph-Alexander Holst
Eberhard Niggemann
Kirsten Thommes
Daniela Vogel
Mathias Wöhler*



ÜBER DIE AUTOR:INNEN



Prof. Dr. Sascha Armutat

Professor für Personalmanagement und Organisation am Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Bielefeld



Sabine Bivolarevic

Business Partner AI bei Miele



Dr. Sahar Deppe

Gruppenleiterin für Assistenzsysteme am Fraunhofer IOSB-INA



Oliver Dietrich

IG Metall Bezirksleitung NRW



Prof. Dr. Roman Dumitrescu

Geschäftsführer it's OWL Clustermanagement | Direktor am Fraunhofer IEM
Professor am Heinz Nixdorf Institut der Universität Paderborn



Kerstin Eller

Projekt- und Community Managerin
it's OWL Clustermanagement



Brian Gebers

Geschäftsführer Wöhler Technik GmbH |
CFO Wöhler Retrotec Inc.



Dr. Christoph-Alexander Holst

Executive Board Member des Instituts für
industrielle Informationstechnik (inIT) |
Forschungsgruppenleiter der Arbeits-
gruppe Diskrete Systeme



Dr. Eberhard Niggemann

Bis 2025 Head of Science Cooperations,
Networks & Public Affairs Weidmüller



Prof. Dr. Kirsten Thommes

Professorin für Organizational Behavior
an der Universität Paderborn



Dr. Daniela Vogel

Gruppenleiterin Strategy and Trans-
formation Management am Fraunhofer
IEM



Dr. Mathias Wöhler

Leitung Verfahrenstechnik bei Herbert
Kannegiesser GmbH

Das Fachgremium bündelt das Know-how von Expert:innen aus Wissenschaft, Industrie und Gewerkschaften. Vertreten sind die regionalen Hochschulen und Forschungseinrichtungen, Industrievertreter:innen sowie Gewerkschaften. Unter Leitung des it's OWL Clustermanagements kommt das Gremium regelmäßig zusammen, um die Aktivitäten des Kompetenzzentrums strategisch zu begleiten, neue Trends in der Arbeitswelt frühzeitig aufzugreifen und Schwerpunkte für die weitere Zusammenarbeit festzulegen. So entstehen praxisnahe Impulse für die Arbeitswelt der Zukunft, die wissenschaftliche Expertise, betriebliche Anforderungen und die Interessen der Beschäftigten verbinden. Die Erkenntnisse aus dem Fachgremium werden über die it's OWL Fokusgruppe „Zukunft der Arbeit“ einem weiteren Interessiertenkreis zugänglich gemacht.

EINLEITUNG

Warum Unternehmen heute andere Fragen stellen müssen

Künstliche Intelligenz entwickelt sich zunehmend zu einem strategischen Gestaltungsfeld für Unternehmen. Gleichzeitig wird deutlich, dass die Einführung von KI weit über technische Fragestellungen hinausgeht. Sie berührt grundlegende Fragen der Unternehmensentwicklung: Wie wird Wertschöpfung künftig organisiert? Welche Aufgaben übernehmen Menschen, welche Systeme? Welche Kompetenzen werden benötigt? Und welche Verantwortung bleibt beim Menschen?

Unternehmen stehen damit vor der Herausforderung, nicht nur neue Technologien einzuführen, sondern die damit verbundenen Veränderungen aktiv zu gestalten. Die Einführung von KI betrifft gleichzeitig:

- Strategie und Geschäftsmodell
- Arbeit und Organisation
- Führung und Verantwortung
- Lernen und Kompetenzentwicklung
- Kultur und Akzeptanz
- Mitbestimmung und gesellschaftliche Verantwortung

Erfolgreiche KI-Einführungen entstehen deshalb nicht allein durch technologische Exzellenz. Sie erfordern strategische Klarheit, organisatorische Gestaltung, Qualifizierung und Beteiligung.

Die zentrale Herausforderung besteht darin, die richtigen Fragen zum richtigen Zeitpunkt zu stellen. Denn viele Entscheidungen, die Unternehmen heute im Zusammenhang mit KI treffen, wirken langfristig auf Arbeitsweisen, Verantwortlichkeiten und Formen der Zusammenarbeit.

Die vorliegende Veröffentlichung folgt daher den drei Phasen einer erfolgreichen KI-Einführung:

1. Orientierung & Entscheidung
2. Gestaltung der Einführung
3. Verankerung & Zukunftsgestaltung

Sie unterstützt Unternehmen dabei, technologische, organisatorische und menschliche Aspekte gemeinsam in den Blick zu nehmen und die Einführung von KI als ganzheitlichen Gestaltungsprozess zu verstehen.



1 Orientierung und Entscheidung

Worum geht es?

Bevor Technologien ausgewählt oder Pilotprojekte gestartet werden, sollten Unternehmen klären, warum KI überhaupt eingesetzt werden soll und welche Auswirkungen damit verbunden sind.

In dieser Phase geht es um Orientierung, Priorisierung und bewusste Entscheidungen.

1.1 Strategische Fragen

Leitfrage: Warum wollen wir KI einführen?

Warum diese Frage wichtig ist:

Viele Unternehmen beginnen mit Tools. Erfolgreiche Unternehmen beginnen mit Herausforderungen, Chancen und strategischen Zielen.

Nicht jede Herausforderung benötigt KI. Nicht jede technologische Möglichkeit erzeugt automatisch Mehrwert.

Fragen für Unternehmen

Problemverständnis

- Welches konkrete Problem oder welche Chance wollen wir adressieren?
- Welcher Geschäftsprozess soll verbessert werden?
- Warum ist jetzt der richtige Zeitpunkt?
- Welche Risiken entstehen, wenn wir nicht handeln?

KI oder Alternative?

- Ist KI tatsächlich die beste Lösung?
- Welche Alternativen existieren?
- Reichen Prozessverbesserungen, Standardsoftware oder klassische Automatisierung?

Strategischer Nutzen

- Wie zählt das Vorhaben auf Unternehmens- oder Bereichsstrategie ein?
- Welchen Nutzen erwarten wir für Unternehmen?
- Welchen Nutzen erwarten wir für Beschäftigte?
- Welche Innovation soll ermöglicht werden?
- Welche grundlegenden Leitplanken und Prinzipien sollen für den Einsatz von KI im Unternehmen gelten?

Wirtschaftlichkeit

- Wie hoch sind Investitions-, Betriebs- und Wartungskosten?
- Welcher wirtschaftliche Nutzen wird erwartet?
- Wann wird ein wirtschaftlicher Nutzen sichtbar?

Wer sollte diese Fragen beantworten?

- Geschäftsführung
- Strategie
- Innovation
- Fachbereiche
- Controlling
- Betriebsrat

1.2 Fragen zu Arbeit & Organisation

Leitfrage: Was verändert sich durch KI?

Warum diese Frage wichtig ist:

KI verändert nicht nur Prozesse. Sie verändert Tätigkeiten, Rollen, Verantwortlichkeiten und Formen der Zusammenarbeit.

Fragen für Unternehmen

Arbeit und Tätigkeiten

- Welche Aufgaben werden automatisiert?
- Welche Aufgaben bleiben bewusst beim Menschen?
- Welche neuen Aufgaben entstehen?

Beschäftigte und Kompetenzen

- Welche Beschäftigtengruppen sind betroffen?
- Welche Qualifizierungsbedarfe entstehen?
- Welche Kompetenzen gewinnen an Bedeutung?

Arbeitsqualität

- Wie kann KI Arbeit aufwerten?
- Wie werden Entscheidungskompetenzen gesichert?

- Welche Auswirkungen entstehen auf Motivation, Belastung und Arbeitszufriedenheit?

Organisation

- Welche Prozesse verändern sich?
- Welche Rollen und Verantwortlichkeiten verändern sich?
- Welche kulturellen Veränderungen werden erforderlich?

Wer sollte diese Fragen beantworten?

- Fachbereiche
- Führungskräfte
- HR
- Beschäftigte
- Betriebsrat
- Organisationsentwicklung

1.3 Daten- und Technologiefragen

Leitfrage: Ist die Lösung technisch, rechtlich und organisatorisch tragfähig?

Warum diese Frage wichtig ist:

Viele KI-Initiativen scheitern nicht am Modell, sondern an Datenqualität, Architektur, Datenschutz oder fehlender Betriebsfähigkeit.

Fragen für Unternehmen

Daten

- Welche Daten werden benötigt?
- Sind diese Daten verfügbar?
- Ist die Datenqualität ausreichend?
- Wer trägt Datenverantwortung?

Technologie

- Welche Technologie ist geeignet?
- Build, Buy oder Partnerlösung?
- Passt die Lösung in die bestehende IT-Landschaft?

Sicherheit und Compliance

- Welche Anforderungen ergeben sich aus DSGVO und EU AI Act?
- Welche Risiken bestehen hinsichtlich des Datenschutzes, Urheberrecht oder Know-how-Abfluss?
- Ist Cloud oder On-Premises sinnvoll?

Nachhaltiger Betrieb

- Wie werden Modelle überwacht?
- Wie werden Drift, Fehler und Qualitätsverluste erkannt?
- Wie werden Wartung und Weiterentwicklung organisiert?

Wer sollte diese Fragen beantworten?

- IT
- Datenschutz
- Compliance
- Fachbereiche
- Betriebsrat
- Externe Partner

2 Einführung und Gestaltung

Worum geht es?

Ist die Entscheidung getroffen, beginnt die eigentliche Herausforderung: die Einführung von KI als organisationalen Veränderungsprozess zu gestalten.

Die zentrale Herausforderung lautet nun: Wie wird aus einer technischen Lösung ein akzeptierter Bestandteil der Organisation?

2.1 Governance und Verantwortung

Leitfrage: Wie organisieren wir Verantwortung?

Warum diese Frage wichtig ist

Die Einführung von KI verändert Verantwortlichkeiten, Entscheidungsprozesse und Formen der Zusammenarbeit. Damit wird sie zu einem Veränderungsprozess, der klare Rollen, transparente Entscheidungen und verbindliche Verantwortlichkeiten erfordert. Des-

halb müssen Rollen, Zuständigkeiten und Entscheidungswege frühzeitig geklärt werden. Die Einreichungen des Fachgremiums betonen insbesondere die Bedeutung von Transparenz, Beteiligung und menschlicher Verantwortung. Je stärker KI in Arbeits- und Entscheidungsprozesse integriert wird, desto wichtiger werden klare Governance-Strukturen. Verantwortung bleibt dabei immer eine Aufgabe von Menschen und Organisationen.

Fragen für Unternehmen

Rollen und Verantwortung

- Wer trägt die Gesamtverantwortung?
- Wer trägt die fachliche Verantwortung für die Anwendung?
- Wer entscheidet?

Governance

- Welche Regeln gelten?
- Wie werden Risiken bewertet?
- Wie werden Entscheidungen dokumentiert?

Transparenz

- Wie wird technische Transparenz hergestellt?
- Wie wird organisatorische Transparenz sichergestellt?
- Wie wird Vertrauen aufgebaut?

Mitbestimmung

- Wie werden Beschäftigte beteiligt?
- Wie wird der Betriebsrat eingebunden?
- Welche Formen der Mitgestaltung sind vorgesehen?

Wer sollte diese Fragen beantworten?

- Geschäftsführung
- Projektleitung
- HR
- Betriebsrat
- Compliance
- Kommunikation

2.2 Lernen, Kultur & Akzeptanz

Leitfrage: Wie schaffen wir Akzeptanz und Lernfähigkeit?

Warum diese Frage wichtig ist:

Die Einführung von KI ist immer auch ein Lern- und Veränderungsprozess. Ob neue Lösungen akzeptiert und genutzt werden, hängt wesentlich davon ab, ob Beschäftigte befähigt, beteiligt und bei der Veränderung begleitet werden. Die Einreichungen des Fachgremiums zeigen, dass Qualifizierung, Kommunikation und eine lernförderliche Kultur entscheidende Voraussetzungen für den langfristigen Erfolg von KI-Initiativen sind.

Fragen für Unternehmen

Kommunikation

- Wie erklären wir Sinn und Ziel der Einführung?
- Welche Erwartungen und Sorgen bestehen?
- Welche Grenzen der KI müssen transparent gemacht werden?

Qualifizierung

- Welche Kompetenzen werden benötigt?
- Welche Schulungen sind erforderlich?
- Werden Lernbedarfe nach Rollen differenziert betrachtet?

Pilotierung

- Welcher Pilot eignet sich?
- Welche kurzfristigen Erfolge können sichtbar gemacht werden?
- Welche Erfolgskriterien gelten?

Umgang mit Scheitern

- Welche Abbruchkriterien werden definiert?
- Wie werden Lernerfahrungen dokumentiert?
- Wie wird verhindert, dass Fehlschläge zu Ablehnung führen?

Wer sollte diese Fragen beantworten?

- HR
- Fachbereiche
- Führungskräfte
- Projektleitung

- Betriebsrat

3 Verankerung und Zukunftsgestaltung

Worum geht es?

Nach den ersten Pilotprojekten stellt sich nicht mehr die Frage, ob KI funktioniert.

Entscheidend wird vielmehr, wie KI langfristig Teil der Organisation wird und welche Arbeitswelt daraus entsteht.

3.1 Skalierung und Integration

Leitfrage: Wie wird KI Teil der Organisation?

Warum diese Frage wichtig ist

Viele KI-Initiativen beginnen mit Pilotprojekten. Der eigentliche Nutzen entsteht jedoch erst dann, wenn erfolgreiche Ansätze dauerhaft in Prozesse, Strukturen und Arbeitsweisen integriert werden und die Organisation die Veränderung nachhaltig verankert. Nachhaltiger Nutzen entsteht erst dann, wenn erfolgreiche Anwendungen dauerhaft in Prozesse, Strukturen und Arbeitsweisen integriert werden. Ebenso wichtig sind Kompetenzaufbau, organisatorische Verankerung und kontinuierliche Weiterentwicklung. Entscheidend ist, ob KI langfristig Teil der Organisation wird und nachhaltigen Mehrwert erzeugt.

Fragen für Unternehmen

- Wie werden erfolgreiche Pilotprojekte skaliert?
- Wie stellen wir sicher, dass erfolgreiche Lösungen auch in anderen Bereichen genutzt werden können?
- Welche Prozesse müssen angepasst werden?
- Wie wird kontinuierliche Verbesserung organisiert?
- Wie werden Betrieb, Wartung und Weiterentwicklung langfristig abgesichert?
- Welche Feedback- und Entscheidungsstrukturen bestehen?

Wer sollte diese Fragen beantworten?

- Geschäftsführung
- IT
- Fachbereiche
- Projektleitung
- Controlling

3.2 Zukunft der Arbeit und Mitbestimmung

Leitfrage: Welche Arbeitswelt wollen wir mit KI gestalten?

Warum diese Frage wichtig ist:

Die langfristigen Folgen von KI entstehen nicht erst nach der Einführung. Sie werden bereits durch heutige Entscheidungen geprägt.

Fragen für Unternehmen

Zukunft der Arbeit

- Welche Formen von Arbeit wollen wir stärken?
- Welche Tätigkeiten sollen dauerhaft menschlich bleiben?
- Welche Kompetenzen werden künftig besonders wichtig?

Mensch-KI-Zusammenarbeit

- Wie sichern wir menschliche Urteilstkraft und Verantwortung?
- Wie verhindern wir einen Verlust von Erfahrungswissen?

Organisation und Kultur

- Wie bleiben Lernen und Weiterentwicklung dauerhaft verankert?
- Wie sichern wir Teilhabe und Mitgestaltung?

Gesellschaftliche Verantwortung

- Welche Auswirkungen entstehen auf Beschäftigung und Qualifizierung?
- Welche Verantwortung tragen Unternehmen für gute Arbeit?
- Welches Menschenbild liegt unserem Handeln zugrunde?

Zukunftsfragen

- Welche Selbstverständlichkeiten der heutigen Arbeitswelt sollten künftig nicht mehr zentral sein?
- Welche Logiken dominieren heute unsere Entscheidungen?
- Was würde sich ändern, wenn Effizienz nicht automatisch Vorrang hätte?

Wer sollte diese Fragen beantworten?

- Geschäftsführung
- HR
- Betriebsrat

- Organisationsentwicklung
- Strategie
- Fachbereiche

4 Fazit

Erfolgreiche KI-Einführungen beginnen nicht mit der Auswahl einer Technologie, sondern mit der Klärung der richtigen Fragen.

Unternehmen, die sich frühzeitig mit strategischen Zielen, den Auswirkungen auf Arbeit und Organisation, Verantwortlichkeiten, Qualifizierung und der langfristigen Gestaltung von Wertschöpfung auseinandersetzen, schaffen die Voraussetzungen für einen nachhaltigen Einsatz von KI.

Die vorliegende Fragelogik soll dabei unterstützen, technologische, organisatorische und menschliche Aspekte gemeinsam in den Blick zu nehmen und KI als Gestaltungsaufgabe zu verstehen.

Denn die entscheidende Frage lautet nicht: „Welche KI setzen wir ein?“

Sondern: „Wie wollen wir mit KI künftig arbeiten, lernen und Wertschöpfung gestalten?“

Praxisbeispiele und Austauschformate

Unternehmen können von erprobten Vorgehensweisen beim Einsatz von KI lernen. Ein Beispiel hierfür sind die it's OWL Fokusgruppen, in denen Unternehmen Erfahrungen austauschen, laufende Projekte diskutieren und gemeinsam neue Anwendungsfelder identifizieren. Solche Formate können dazu beitragen, Transparenz zu schaffen, Potenziale sichtbar zu machen und ein gemeinsames Verständnis für den Einsatz von KI zu entwickeln. Weitere Praxisbeispiele, Methoden und Unterstützungsangebote finden Unternehmen auf der Website des Kompetenzzentrums Arbeitswelt.Plus.

IMPRESSUM

Verantwortlich für den Inhalt

Kerstin Eller, it's OWL Clustermanagement GmbH

Fotos/Abbildungen

Titel: banthita166 - stock.adobe.com

Gestaltung & Redation

Salome Leßmann

it's OWL Clustermanagement GmbH

Erscheinung

07/2026

ÜBER DAS KOMPETENZZENTRUM ARBEITSWELT.PLUS

Wie wird Künstliche Intelligenz die Arbeitswelt verändern? Wie gelingt es, Veränderungen der Arbeitswelt gemeinsam zu gestalten? Und wie können Beschäftigte auf den Wandel eigentlich vorbereitet werden? Antworten auf diese Fragen liefern wir als Kompetenzzentrum Arbeitswelt.Plus.

Unserem gemeinsamen Leitmotiv **Mensch. Industrie. Morgen.** entsprechend entwickeln Hochschulen und Unternehmen aus OstWestfalenLippe im Kompetenzzentrum gemeinsam mit der IG Metall Ansätze für die Einführung von Künstlicher Intelligenz in der Arbeitswelt, beispielsweise im Hinblick auf die Arbeitsplatzgestaltung und die Qualifizierung von Mitarbeiter:innen.



Möchten Sie mehr über das Kompetenzzentrum Arbeitswelt.Plus erfahren? Auf unserer Website finden Sie detaillierte Informationen zu unseren Angeboten, allen Praxisprojekten und Forschungsschwerpunkten.

Kompetenzzentrum Arbeitswelt.Plus

c/o it's OWL Clustermanagement GmbH

Zukunftsmeile 2

33012 Paderborn

www.arbeitswelt.plus

