

Künstliche Intelligenz ist längst mehr als ein Trend – sie verändert grundlegend, wie wir arbeiten, entscheiden und organisieren. Der folgende Fachbeitrag gibt einen kompakten Überblick über die aktuellen Entwicklungen rund um generative KI, beleuchtet gesetzliche Rahmenbedingungen wie den EU AI Act und zeigt, wie Unternehmen KI sinnvoll in Strategie, Prozesse und Rollen integrieren können. Zudem werfen wir einen Blick in die Zukunft: auf KI-Agenten, digitale Zwillinge und die Chancen, aber auch Risiken, die damit verbunden sind. Erhalten Sie Impulse, wie sie KI nicht nur verstehen, sondern aktiv und verantwortungsvoll gestalten können.

Ansprechpartner

Sarah Wittmann

Consultant – GCS Consulting GmbH

E-Mail: wittmann@gcs-consulting.de

Mobil: +49 89 891365-20



KI als Treiber der Veränderungen im Arbeitsmarkt

Künstliche Intelligenz (KI) verändert die Arbeitswelt. Neue Technologien schaffen nicht nur effizientere Prozesse, sondern auch völlig neue Berufsbilder und Geschäftsmodelle. Mit dem Einzug intelligenter Systeme verändert sich nicht nur, wie wir arbeiten, sondern auch, welche Fähigkeiten künftig gefragt sind. Die Nachfrage nach digitalen und KI-spezifischen Kompetenzen wächst kontinuierlich. Neue Berufsbilder wie Datenanalysten oder KI-Spezialisten gewinnen an Bedeutung, während kreative, soziale und strategische Kompetenzen zur zentralen Voraussetzung für beruflichen Erfolg werden. Bestehende Berufe verschwinden selten, verändern sich aber deutlich: Monotone Aufgaben werden von KI übernommen, während Menschen komplexere Tätigkeiten übernehmen. Das steigert Produktivität und Arbeitsqualität – birgt aber auch Risiken. Ohne kontinuierliche Weiterbildung droht der Verlust des Anschlusses. Zudem werfen KI-Anwendungen Fragen zu Datenschutz, Ethik und Verantwortung auf besonders in sensiblen Bereichen wie Medizin, Justiz oder Finanzen. Der Wandel bietet Chancen. erfordert aber aktive Gestaltung.

VERÄNDERUNGEN ARBEITSMARKT

Neue Anforderungen & Qualifikationen

- + **Steigende** Nachfrage nach digitalen und Kl-Kompetenzen
- + **Neue** Berufe entstehen, z.B. Al-Spezialist, Datenanalyst
- + **Kreative**, soziale und strategische Fähigkeiten werden wichtiger

Chancen & neue Berufsfelder

- + Neue Jobs entstehen im Bereich KI-Entwicklung & -Anwendung
- + Kl **erleichtert Gründung** von Start-ups & neue Geschäftsmodelle
- + Es entstehen **neue Branchen** & Arbeitsmöglichkeiten







Veränderung bestehender Berufe

- + Berufe verschwinden **selten** komplett, sondern verändern sich
- + KI übernimmt **monotone** Aufgaben, Menschen übernehmen komplexere Tätigkeiten
- + Produktivität und Arbeitsqualität können steigen

Risiken & Herausforderungen

- + Wer sich nicht weiterbildet, läuft Gefahr, auf der "Strecke" zu bleiben
- + **Unsicherheiten** bei Datenschutz, Ethik und Verantwortung
- + Besonders **sensibel** in **Bereichen** wie Medizin, Justiz, Finanzen



Was ist KI und wie funktioniert sie?

Um die Auswirkungen von KI auf die Arbeitswelt zu verstehen, ist ein grundlegendes Verständnis der Technologie selbst entscheidend. Der Begriff Künstliche Intelligenz (KI) beschreibt Computersysteme, die ihre Umwelt analysieren, daraus lernen und eigenständig darauf reagieren können – etwa in Form eines selbstfahrenden Autos. KI ist dabei ein übergeordneter Begriff, der verschiedene Technologien umfasst, von denen das maschinelle Lernen und das Deep Learning die derzeit bedeutendsten Teilbereiche darstellen. Beim maschinellen Lernen erkennen Algorithmen mithilfe großer Datenmengen Muster und Gesetzmäßigkeiten. Eine spezielle Form dieses maschinellen Lernens ist das Deep Learning, bei dem sogenannte künstliche neuronale Netze zum Einsatz kommen. Ein zentrales Element, das diese Entwicklungen möglich macht, ist die enorme Rechenleistung. Denn je komplexer die Anfrage und das dahinterliegende Modell, desto mehr Energie und Rechenkapazität wird benötigt. Die Entwicklung geht bereits in Richtung spezialisierter, schlanker Modelle, die effizienter arbeiten. Dennoch bleibt die zentrale Herausforderung bestehen.

BEGRIFFLICHKEITEN UND EINORDNUNG

1 Künstliche Intelligenz (KI)

Computersysteme, die ihre Umwelt analysieren & mit einem gewissen Grad an Eigenständigkeit darauf reagieren,

7. B. selbstfahrendes Auto

2 Maschinelles Lernen

Teilbereich der KI, bei dem Algorithmen anhand Trainingsdaten lernen, Muster zu entwickeln, z. B. Gesichtserkennung zum Entsperren Smartphone

3 Deep Learning

Teilbereich des maschinellen Lernens, der auf sogenannte künstliche neuronale Netze setzt, z. B. ChatGPT

Rechenleistung als Fundament funktionierender KI

Google Anfrage

≈0,3 Wattstunden

ChatGPT Anfrage

≈0,3-30 Wattstunden

Bis zu 100-mal mehr Energie

- Rechenleistung variiert je nach Anfrage, Modell, Antwortlänge und Hardware- Effizienz
- Parameteranzahl der Modelle wächst exponentiell
- Durch t\u00e4gliche Millionen von Anfragen => extrem hoher Bedarf an Rechenleistung
- Trend: Spezialisierte Modelle, die kleiner aber effizienter sind



Unterschiedliche Trainingsdaten – beeinflussen Einsatzmöglichkeiten

Mit dem technologischen Fortschritt der letzten Jahre ist eine Vielzahl leistungsfähiger generativer KI-Modelle entstanden, die mittlerweile in unterschiedlichsten Bereichen Anwendung finden – von kreativer Texterstellung über Programmierhilfe bis hin zu komplexer Datenanalyse. Dabei unterscheiden sich die führenden Modelle hinsichtlich ihrer Stärken. Einsatzmöglichkeiten und technischen Anforderungen. Die Auswahl eines passenden KI-Tools hängt jedoch nicht nur von der Modellleistung ab – sondern auch von den jeweiligen Anwendungszielen. z.B. "Geht es um kreative Ideenfindung oder analytische Aufgaben?" oder "Wie wichtig sind Effizienz, Geschwindigkeit und Ressourcenschonung?" Diese Fragen sind entscheidend, wenn Unternehmen, Bildungsinstitutionen oder Einzelpersonen KI-Tools gezielt und verantwortungsvoll einsetzen wollen. Denn nicht jedes Modell eignet sich gleichermaßen für jeden Zweck. Ein gezielter Blick auf die Leistungsprofile der Tools sowie eine genaue Bedarfsanalyse helfen dabei, das optimale Modell für den jeweiligen Einsatzkontext zu wählen – und das Potenzial generativer KI bestmöglich zu nutzen.

GENERATIVE KI-MODELLE



Microsoft GPT

Vielseitig einsetzbar, führend bei Sprachverständnis & Codegenerierung



META LLAMA

Hohe Effizienz und gute Performance, besonders bei geringeren Parametern



GOOGLI Gemini

Herausragend bei komplexen Aufgaben, sehr großes Kontextfenster



Franz. Konsortium Mistral

Besonders stark bei Code, Mathematik und Reasoning; große Kontextfenster und mehrsprachige Fähigkeiten



Wengfeng Industries
DeepSeek

Sehr gute Leistungen bei Englisch, Coding und Mathematik

Einflussfaktoren bei der Auswahl der Tools:

Kreative Lösungsfindung/ Inspiration/Analytisch?

Welche Daten sollen genutzte werden?

Effizienz und Geschwindigkeit

Quellenangaben erforderlich?

Aktualität der Daten?



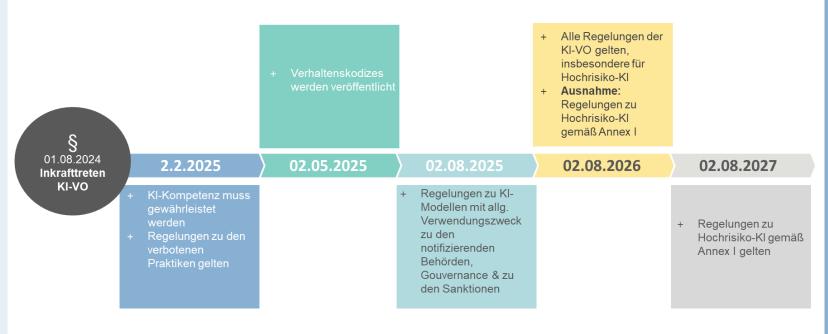
Gesetzliche Rahmenbedingungen

Mit dem EU AI Act hat die Europäische Union einen verbindlichen Ordnungsrahmen für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz geschaffen. Für Unternehmen bedeutet das eine neue Verantwortung: KI darf nicht mehr einfach nur ausprobiert oder integriert werden – sie muss aktiv gesteuert, dokumentiert und rechtlich abgesichert sein. Je nach Risikostufe des eingesetzten Systems – von niedrig bis hoch – gelten unterschiedliche Anforderungen, die unter anderem Transparenz, Nachvollziehbarkeit und menschliche Kontrollmöglichkeiten betreffen.

Damit wird deutlich: Unternehmen, die KI einsetzen wollen, müssen mehr tun, als nur

einsetzen wollen, müssen mehr tun, als nur technologische Lösungen bereitzustellen. Sie benötigen eine fundierte Strategie, die rechtliche, ethische und organisatorische Aspekte gleichermaßen berücksichtigt. Wer dies frühzeitig angeht, schafft nicht nur Rechtssicherheit, sondern positioniert sich auch als verantwortungsvoller Akteur in einem zunehmend regulierten digitalen Markt. KI-Compliance wird damit zu einem entscheidenden Faktor für Vertrauen, Wettbewerbsfähigkeit und nachhaltige Innovation.

BEREITS VORHANDENE GESETZLICHE REGULATORIEN UND LEITLINIEN:



Datenschutz Produktsicherheitsrichtlinien

Produkthaftungsgesetz

Ethikleitlinien für vertrauenswürdige KI

KI-Verordnung (EU-AI ACT)

Internationale Initiativen und Standards



KI in der Digitalisierungsstrategie

Die Integration von Künstlicher Intelligenz gelingt nicht isoliert – sie muss Teil einer übergreifenden Digitalisierungsstrategie sein. Unternehmen stehen vor der Aufgabe, KI nicht nur als technologisches Add-on zu betrachten, sondern sie gezielt in ihre bestehenden Strukturen und Zukunftsziele einzubetten. Das betrifft sowohl die strategische Ausrichtung als auch konkrete Prozesse, IT-Systeme und Rollenprofile im Unternehmen. Auf strategischer Ebene bedeutet das, klare Ziele für den KI-Einsatz zu definieren: "Wo kann KI echten Mehrwert schaffen? Welche Prozesse lassen sich automatisieren oder verbessern?"

Auch die technologische Infrastruktur muss mitwachsen. Bestehende IT-Systeme sollten auf Schnittstellen, Datenverfügbarkeit und Skalierbarkeit geprüft und bei Bedarf angepasst werden, um KI-Modelle effizient zu integrieren. Parallel dazu verändern sich Rollenbilder: Fachabteilungen benötigen Daten- und Technologiewissen, während IT-Teams stärker in die fachliche Prozessgestaltung eingebunden werden. Neue Rollen wie KI-Produktverantwortliche, Datenethiker oder Prompt-Designer gewinnen an Relevanz.

KI IN DER DIGITALISIERUNGSSTRATEGIE: INTEGRATION MIT WEITBLICK



Der Einsatz von KI ist ein Einfluss-Teil der Digitalisierungsstrategie, aber denken Sie eher kurzfristig und schätzen Sie Chancen und Risiken der jeweils gewählten Wege auf Langfristigkeit ein.

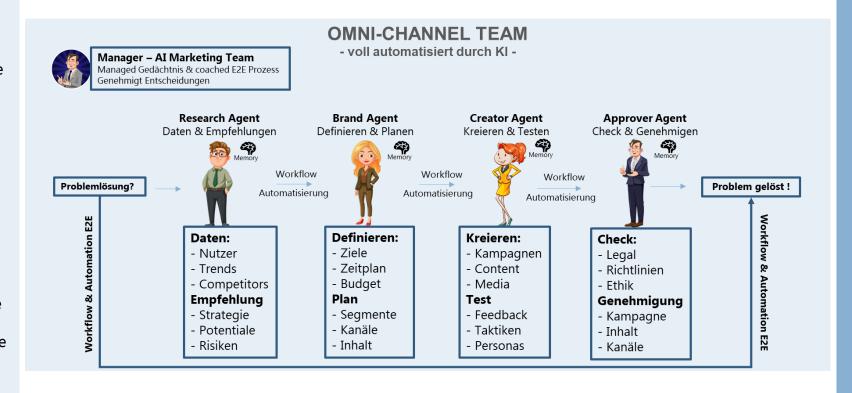


KI-Agenten als nächste Evolutionsstufe – Potenzial und Verantwortung

Die Entwicklung generativer KI steuert zunehmend auf eine neue Phase zu: den Aufbau einer KI-Agenten-Welt, in der einzelne Systeme nicht nur Aufgaben ausführen, sondern eigenständig denken, planen und handeln. Diese Agenten können künftig als spezialisierte Fach-KIs agieren – etwa für Projektmanagement, Controlling oder Kommunikation – oder als persönliche digitale Zwillinge, die individuelle Arbeitsweisen kennen und vorausschauend unterstützen. Durch gezieltes Prompting und systematisches Training lassen sich diese Agenten nicht nur effizient einsetzen, sondern auch so weiterentwickeln, dass sie eigenständig lernen und Aufgaben autonom erledigen.

Die Vision einer KI-Agenten-Welt steht für eine tiefgreifende Transformation der Arbeitswelt. Sie verspricht Entlastung und Effizienz – erfordert aber zugleich neue Formen der Aufsicht, ethische Leitplanken und klare Verantwortlichkeiten. Entscheidend wird sein, wie wir diese Systeme gestalten: nicht als Ersatz, sondern als Erweiterung menschlicher Fähigkeiten – mit Vertrauen, Kontrolle und einem klaren Wertefundament.

AUSBLICK – EINE WELT VOLLER AGENTEN?



© 2025 GCS Consulting GmbH • München • Germany 21.07.2025



KI verantwortungsvoll gestalten

Generative KI bietet enorme Chancen für Effizienz, Innovation und neue Formen der Zusammenarbeit – von der kreativen Texterstellung über intelligente Agenten bis hin zu personalisierten digitalen Zwillingen. Richtig eingesetzt, kann sie Prozesse beschleunigen, Fachkräfte entlasten und strategische Mehrwerte schaffen. Doch mit diesen Möglichkeiten wachsen auch Verantwortung und Komplexität: rechtliche Vorgaben wie der EU AI Act, Datenschutzfragen, notwendige Anpassungen von IT-Systemen und neue Rollen im Unternehmen erfordern einen reflektierten und strukturierten Umgang. Nur wer KI als Teil einer übergreifenden Digitalstrategie versteht, technische wie ethische Aspekte berücksichtigt und Gestaltung aktiv übernimmt, kann das Potenzial der Technologie nutzen – ohne die Kontrolle zu verlieren.

Wenn Sie den Einsatz von KI in Ihrem Unternehmen strategisch angehen möchten, unterstützen wir Sie gern mit praxisnahen Workshops oder Impulsvorträgen. Sprechen Sie uns einfach an – wir begleiten Sie kompetent auf dem Weg zur verantwortungsvollen KI-Nutzung.

CHANCEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Chancen



Effizienzsteigerung

Automatisierung, Fehlerminimierung, schnelle Entscheidungsfindungen

Personalisierung

Personalisierte Kundenempfehlungen und Produkte

Innovationsförderung

Neue Produkte, Unterstützung in Forschung & Entwicklung

Kostenreduktion

Optimierung Arbeitsprozesse, Senkungen Betriebskosten

Datenbasierte Entscheidungen

Präzise Prognosen & Trendanalyse, Unterstützung Entscheidungen

Herausforderungen



Datenschutz & Privatsphäre

Erhebung großer Datenmengen, Mangelnde Transparenz, Erhalt von Privacy

Bias und Diskriminierung

Risiko von Vorurteilen, Diskriminierung bestimmter Gruppen

Mangel an Transparenz

Black Box, fehlende Erklärbarkeit

Regulatorische Unsicherheit

Fehlende Regulierungen, fehlende Standards

Sicherheitsrisiken

Potenzial für Cyberangriffe



KI-Transformation

Der erfolgreiche Weg zur KI-Transformation beginnt nicht nur mit der Technologie, sondern mit den Menschen im Unternehmen. Damit KI-Projekte gelingen, braucht es neben strategischer Planung vor allem die gezielte Qualifizierung der Mitarbeitenden und eine Unternehmenskultur. die Offenheit, Lernbereitschaft und Innovationsfreude fördert. Unternehmen sollten dabei frühzeitig klare Zeiträume definieren, aber gleichzeitig flexibel und handlungsfähig bleiben. Wer es schafft, KI mit einem strukturierten, aber pragmatischen Ansatz einzuführen – ähnlich wie bei Software-Einführungen, aber mit größerem Tempo – legt die Grundlage für nachhaltigen Nutzen und Zukunftsfähigkeit. Für ein KI-Projekt gelten die gleichen Spielregeln wie für alle Software-Einführungsprojekte, der Change ist nur größer und schneller, daher wichtig Mitarbeitende mitnehmen, ausbilden, souverän damit umgehen lernen lassen!

WIE KÖNNTEN DIE NÄCHSTEN SCHRITTE AUSSEHEN FÜR EINE KI-TRANSFORMATION?



Qualifizieren Sie Ihre Mitarbeitenden im Umgang mit KI weiter



Fördern Sie eine offene Denkweise und Zusammenarbeit



Treiben Sie Innovation voran und bleiben Sie optimistisch



Denken Sie in einem Zeitraum von 2 Jahren, planen Sie für ein Jahr und **handeln** Sie innerhalb eines Monats

Kontakt

... wir freuen uns auf Ihre Anfrage:

- Angelina Schock | Managing Partner schock@gcs-consulting.de
- Sarah Wittmann Consultant witttmann@gcs-consulting.de



Anschrift

GCS Consulting GmbH Firkenweg 1 85774 Unterföhring



Fon +49 89 891365 -0



E-Mail info@gcs-consulting.de



Website www.gcs-consulting.de

