



INTEGRATION VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ

LEITFADEN FÜR UNTERNEHMEN

Strategie, Umsetzung, Compliance und
Kompetenzaufbau -
der praxisorientierte Leitfaden für Entscheider
und Führungskräfte

Stand: Mai 2026



Inhalt

01	Wo steht Ihr Unternehmen?	03	09	EU AI Act und Compliance	17
02	Was KI heute wirklich kann	04	10	Shadow AI: Risiko und Ressource	19
03	Vorteile und ehrliche Grenzen	05	11	KI im Team einführen	22
04	KI Abteilung für Abteilung	07	12	KI nach Einsatzbereich	23
05	Microsoft 365 Copilot	09	13	Warum KI-Projekte scheitern	27
06	KI-Strategie für den Mittelstand	12	14	Ihr pragmatischer Fahrplan	28
07	Was es wirklich kostet	14	15	Kompetenzaufbau als Schlüssel	29
08	Unternehmensgröße und Kontext	15	16	Ihre KI-Checkliste	30



Vorwort

Seit über 20 Jahren begleite ich Unternehmen bei der Einführung neuer Technologien. Was sich bei KI grundlegend unterscheidet: Die Geschwindigkeit der Veränderung ist beispiellos, und die Auswirkungen betreffen nicht eine Abteilung, sondern das gesamte Unternehmen.

Was ich in den letzten zwei Jahren beobachtet habe, ist eine wachsende Kluft: Unternehmen, die KI strategisch einsetzen, ziehen davon. Unternehmen, die abwarten, verlieren den Anschluss - nicht irgendwann, sondern jetzt. Gleichzeitig sehe ich viel Unsicherheit: Wo anfangen? Was ist seriös, was ist Hype? Und wie nehme ich mein Team mit?

Genau dafür haben wir diesen Leitfaden geschrieben. Keine Theorie, keine Buzzwords, sondern ein praxisorientierter Fahrplan. Er basiert auf unserer Erfahrung aus hunderten Seminaren und Beratungsprojekten im deutschsprachigen Raum. Nutzen Sie ihn als Grundlage für Ihre nächsten Schritte.

Norbert Jansen

Leiter Management-Trainings, cmt GmbH

Wo steht Ihr Unternehmen?

KI im deutschen Mittelstand - eine Bestandsaufnahme

Weltweit setzen 78% der Unternehmen bereits KI ein. In Deutschland nutzen 41% der Unternehmen aktiv KI-Anwendungen (Bitkom 2026) - aber nur 18% haben eine Strategie dafür. Wir experimentieren, aber wir handeln zu selten.

Drei typische Ausgangssituationen

- A "Wir nutzen noch nichts offiziell"**

Das Unternehmen hat keine KI-Tools im Einsatz - zumindest nicht offiziell. In Wahrheit nutzen bereits 68-80% der Mitarbeiter privat ChatGPT oder ähnliche Tools für berufliche Aufgaben. Die Geschäftsleitung weiß es nur nicht.
- B "Einzelne experimentieren"**

Engagierte Mitarbeiter testen KI-Tools, aber ohne Strategie, ohne Richtlinien, ohne gemeinsames Wissen. Das Ergebnis: isolierte Insellösungen und ein wachsendes Compliance-Risiko durch unkontrollierten Datenaustausch.
- C "Wir haben erste Projekte"**

Pilotprojekte laufen, vielleicht sogar Copilot-Lizenzen. Aber 67% der Unternehmen scheitern an der Skalierung. Vom Pilot zum Standard fehlt der Rahmen: Governance, Schulung, Change Management.



Die Frage ist nicht ob, sondern wann und wie

Abwarten ist keine Strategie. Jeder Monat ohne strukturierte KI-Nutzung ist ein Monat, in dem Wettbewerber Vorsprung aufbauen, Mitarbeiter frustriert eigene Wege gehen und Effizienzpotenzial ungenutzt bleibt.

Was KI heute wirklich kann

Vier KI-Kategorien, die für Ihr Unternehmen relevant sind

Vergessen Sie Science-Fiction. KI im Unternehmensalltag ist pragmatisch, sofort einsetzbar und in den meisten Fällen günstiger als ein zusätzlicher Mitarbeiter für Routineaufgaben.



Generative KI - Inhalte erstellen

Texte, E-Mails, Präsentationen, Bilder, Code. Tools wie ChatGPT, Claude, Copilot und Midjourney erzeugen in Sekunden, wofür Menschen Stunden brauchen. Der Mensch steuert, prüft und verfeinert.



Analytische KI - Daten verstehen

Muster erkennen, Prognosen erstellen, Anomalien aufdecken. Von der Excel-Auswertung per natürlicher Sprache bis zur Predictive Analytics im Vertrieb. 73% aller Unternehmensdaten werden heute nie analysiert.



Prozess-KI - Abläufe automatisieren

Rechnungen verarbeiten, Tickets klassifizieren, Workflows auslösen. Nicht starre Regeln wie klassische RPA, sondern kontextverstehendes Handeln. Tools wie n8n, Power Automate und KI-Agenten machen den Anfang leicht.



Kommunikations-KI - Interaktion skalieren

Chatbots für Kundenservice, Meeting-Zusammenfassungen, Übersetzungen in Echtzeit. KI übernimmt die Erstantwort, der Mensch die komplexen Fälle. Ergebnis: 50% schnellere Reaktionszeiten.

Messbare Vorteile, ehrliche Grenzen

Was KI im Arbeitsalltag konkret verändert

Vorher vs. Nachher: Zeitaufwand typischer Aufgaben

Aufgabe	Ohne KI	Mit KI	Ersparnis
Angebot erstellen	45 min	12 min	-73%
Meeting-Protokoll	30 min	3 min	-90%
Marktrecherche	2 Stunden	25 min	-79%
Social-Media-Post	90 min	20 min	-78%
Excel-Auswertung	2 Stunden	15 min	-88%
Präsentation erstellen	3 Stunden	40 min	-78%

Quelle: Harvard/BCG 2024, interne Erhebungen cmt GmbH

5-10h

Zeitersparnis pro Mitarbeiter und Woche

40%

schnellere Aufgabenbearbeitung mit Schulung (Harvard/BCG)

3x

höhere Adoption bei Team-Schulungen vs. Einzelkämpfer

Was KI nicht kann - und warum das wichtig ist



Halluzinationen

KI erfindet plausibel klingende Fakten. Jedes Ergebnis muss geprüft werden. In kritischen Prozessen (Finanzen, Recht, Medizin) ist menschliche Kontrolle nicht optional, sondern Pflicht.



Kein Fachverstand

KI kennt keine Branchenspezifika, keine internen Regeln, keine Kundenhistorie - es sei denn, Sie geben ihr diesen Kontext. Die Qualität des Outputs hängt direkt von der Qualität des Inputs ab.



Keine eigenständigen Entscheidungen

KI unterstützt Entscheidungen, sie trifft sie nicht. Die Verantwortung bleibt beim Menschen. Das ist kein Nachteil, sondern eine notwendige Leitplanke.



Von der Möglichkeit zur Umsetzung

Die Technologie ist bereit. Die Frage ist: Sind Sie es auch?

KI Abteilung für Abteilung

Wo KI in Ihrem Unternehmen den größten Hebel hat

KI ist kein IT-Projekt. Sie betrifft jeden Unternehmensbereich. Die erfolgreichsten Einführungen starten dort, wo der Leidensdruck am größten oder die Bereitschaft am höchsten ist.

M

Marketing & Vertrieb

Der Bereich mit dem schnellsten ROI

Content-Erstellung 5x beschleunigen: Blogartikel, Social Media, Newsletter, Produkttexte
SEO-Analyse, Lead-Scoring, personalisierte Kundenansprache, E-Mail-Automatisierung

Tools: ChatGPT, Claude, Midjourney, Adobe Firefly, Surfer SEO

H

Personalwesen (HR)

70% schnellere Bewerbungssichtung

Stellenausschreibungen optimieren, Bewerbungen vorsortieren, Onboarding-Materialien erstellen
Weiterbildungsbedarfe analysieren, Mitarbeiterbefragungen auswerten

F

Finanzen & Controlling

60-80% weniger manueller Aufwand

Rechnungsverarbeitung automatisieren, Anomalien in Finanzdaten erkennen
Forecasting, Budgetplanung, Quartalsberichte in Minuten statt Tagen

K

Kundenservice & Support

50% schnellere Erstantwort

Chatbots für Standardanfragen, E-Mail-Klassifizierung, Wissensdatenbanken aufbauen
Stimmungsanalyse bei Kundenfeedback, automatische Ticket-Priorisierung

Die Erfahrung zeigt: Abteilungen mit hohem Anteil an repetitiven Textaufgaben profitieren am schnellsten. Marketing-Teams berichten typischerweise innerhalb von zwei Wochen von messbaren Ergebnissen. Im Kundenservice lässt sich die Erstantwortzeit bereits mit einfachen KI-Chatbots halbieren, ohne dass komplexe Integrationen notwendig sind.

KI Abteilung für Abteilung

Geschäftsführung, IT und Querschnittsfunktionen

G Geschäftsführung & Management

Bessere Entscheidungen, schneller

Entscheidungsgrundlagen in Minuten aufbereiten statt in Tagen

Marktanalysen, Wettbewerbsbeobachtung, strategische Szenarien durchspielen

Meeting-Zusammenfassungen und Aufgabenableitung per Copilot in Teams

I IT & Entwicklung

Code-Assistenz und Automatisierung

GitHub Copilot, Claude Code, Codex für Code-Generierung, Reviews und Dokumentation

Testfälle generieren, IT-Support mit KI-gestütztem Ticketsystem, 50% weniger L1-Tickets

E Einkauf, Logistik & Produktion

Vorhersage statt Reaktion

Bestandsmanagement optimieren (10-20% weniger Lagerkosten), Lieferantanalyse

Predictive Maintenance, Qualitätskontrolle, Routenoptimierung



Wo anfangen?

Starten Sie dort, wo drei Bedingungen zusammentreffen: hoher Zeitaufwand für Routineaufgaben, vorhandene Bereitschaft im Team und messbarer Erfolg innerhalb von 4-6 Wochen.



"KI ist ein IT-Thema"



KI ist ein Geschäftsthema



"Wir brauchen erst perfekte Daten"



Starten und Daten parallel verbessern



"Erstmal ein großes KI-Projekt"



Klein anfangen, schnell lernen

Der wichtigste Erfolgsfaktor ist nicht die Wahl der richtigen Abteilung, sondern die Bereitschaft der beteiligten Mitarbeiter. Suchen Sie sich für den Start ein Team, das neugierig ist und Lust hat, neue Arbeitsweisen auszuprobieren. Diese Multiplikatoren tragen den Erfolg anschließend in andere Bereiche weiter. Planen Sie dabei realistische Zeiträume ein: Erste Ergebnisse sind nach 4-6 Wochen sichtbar, ein nachhaltiger Kulturwandel braucht 6-12 Monate.

Microsoft 365 Copilot

Der natürliche KI-Einstieg für die meisten Unternehmen

Wenn Ihr Unternehmen Microsoft 365 nutzt, ist Copilot der logischste erste Schritt. Die Infrastruktur existiert bereits. Was fehlt, ist die Befähigung.

Was Copilot in jeder App leistet



Word

Texte entwerfen, zusammenfassen, umformulieren

Angebote, Berichte, E-Mails aus Stichpunkten generieren. Tonalität anpassen. Dokumente zusammenfassen.



Excel

Datenanalyse per natürlicher Sprache

"Zeige mir den Umsatztrend der letzten 12 Monate nach Region" - Formeln, Pivot-Tabellen, Diagramme per Prompt.



PowerPoint

Präsentationen aus Dokumenten erstellen

Aus einem Word-Dokument oder Briefing eine vollständige Präsentation generieren. Layouts vorschlagen.



Outlook

E-Mail-Flut beherrschen

E-Mail-Threads zusammenfassen, Antworten vorschlagen, Prioritäten erkennen. "Fasse die letzten 5 E-Mails von Kunde X zusammen."



Teams

Meetings, die sich selbst dokumentieren

Meeting-Zusammenfassungen, Action Items automatisch extrahieren, Chat-Verläufe durchsuchbar machen.

Entscheidend beim Copilot-Einsatz ist die Qualität der Prompts. Ein generisches "Schreib mir eine E-Mail" liefert generische Ergebnisse. Ein präziser Prompt mit Kontext, Zielgruppe und gewünschtem Tonfall spart dagegen echte Arbeitszeit. Unternehmen, die gezielt in Prompt-Schulungen investieren, berichten von deutlich höherer Nutzerakzeptanz und schnellerem ROI. Die Investition in Grundlagenseminare macht sich bereits im ersten Monat bezahlt.

Copilot: Voraussetzungen & Stolperfallen

Was Sie vor der Einführung wissen müssen

Technische Voraussetzungen

- 01 Microsoft 365 E3/E5 oder Business Premium**
Copilot erfordert eine qualifizierende M365-Lizenz. Die Copilot-Lizenz kostet zusätzlich 30 EUR/Nutzer/Monat.
- 02 Entra ID und Berechtigungskonzept**
Copilot findet alles, worauf der Nutzer Zugriff hat. Wenn Berechtigungen nicht sauber gepflegt sind, sieht Copilot zu viel. Das ist die häufigste Stolperfalle.
- 03 Datenqualität auf SharePoint**
Unstrukturierte Dateiablagen, doppelte Dokumente und veraltete Inhalte verschlechtern die Copilot-Ergebnisse. Aufräumen vor dem Rollout spart Frust.

Die drei häufigsten Fehler

- | | | |
|--|---|---|
|  Lizenzen kaufen, ohne zu schulen | » |  68% der Lizenzen bleiben nach 3 Monaten ungenutzt |
|  Alle auf einmal ausrollen | » |  Mit Pilotgruppe von 20-30 Experten starten |
|  Wunder am ersten Tag erwarten | » |  Produktivitätsgewinn nach 4-6 Wochen Übung |

Copilot-Readiness: Drei Fragen, die Sie vorab klären sollten

- Sind Ihre SharePoint-Berechtigungen aktuell und nach dem Least-Privilege-Prinzip vergeben?
- Gibt es eine Dateiablage-Struktur, die Copilot sinnvoll durchsuchen kann?
- Haben Sie eine Pilotgruppe identifiziert, die Copilot als Erste testen und Feedback geben kann?



Strategie vor Technologie

80% des Aufwands ist Befähigung, nicht
Toolauswahl.

KI-Strategie für den Mittelstand

Fünf Bausteine einer funktionierenden KI-Strategie

72% der mittelständischen Unternehmen experimentieren mit KI. Aber nur 18% haben eine Strategie. Ohne Strategie bleiben Pilotprojekte isoliert und Investitionen verpuffen.

01 Vision und Zielbild

Was wollen Sie mit KI erreichen? Nicht "KI nutzen", sondern: "Angebotserstellung in 15 statt 60 Minuten" oder "Kundenanfragen zu 50% automatisch beantworten". Konkrete, messbare Ziele.

02 Use Cases identifizieren

Wo bringt KI den größten Hebel? Priorisieren Sie nach: Zeitaufwand der Aufgabe, Häufigkeit, Datenqualität und Bereitschaft der Beteiligten. Starten Sie mit 2-3 konkreten Use Cases.

03 Governance und Leitplanken

Welche Tools sind erlaubt? Welche Daten dürfen eingegeben werden? Wer prüft die Ergebnisse? Diese drei Fragen reichen für den Start. Die KI-Richtlinie muss nicht perfekt sein, aber sie muss existieren.

04 Kompetenzaufbau

Tools ohne Schulung sind verschwendetes Budget. 68% der KI-Lizenzen bleiben ungenutzt, weil Mitarbeiter nicht wissen, wie sie die Tools effektiv einsetzen.

05 Skalierung und Erfolgsmessung

Definieren Sie vorher, was Erfolg bedeutet: Zeitersparnis, Qualität, Kosten, Mitarbeiterzufriedenheit. Messen Sie nach 8 Wochen. Nur was gemessen wird, kann skaliert werden.

Diese fünf Bausteine müssen nicht perfekt sein, bevor Sie starten. Eine Strategie auf einer Seite ist besser als ein 50-seitiges Konzept, das nie umgesetzt wird. Beginnen Sie mit einem klaren Zielbild und zwei konkreten Use Cases, der Rest entwickelt sich iterativ. Wichtig ist, dass die Geschäftsführung das Thema aktiv unterstützt und sichtbar dahintersteht.

Die drei häufigsten Strategiefehler

Und eine realistische Timeline

1 Pilotitis

Viele Pilotprojekte, kein Rollout

67% der KI-Initiativen bleiben im Pilotstadium stecken. Der Grund: kein Plan für die Skalierung. Definieren Sie vor dem Pilotprojekt, was passiert, wenn es erfolgreich ist.

2 Governance-Vakuum

KI ohne Regeln führt zu Shadow AI

Wenn Sie keine Regeln aufstellen, machen Mitarbeiter ihre eigenen. Das Ergebnis: vertrauliche Daten in kostenlosen KI-Tools, inkonsistente Ergebnisse, Compliance-Risiken.

3 Tool-Fixierung

"Welches Tool ist das beste?"

Die falsche Frage. 80% des Erfolgs liegt in der Befähigung der Mitarbeiter, nicht in der Toolauswahl. ChatGPT, Claude und Copilot sind alle gut genug. Der Unterschied entsteht durch Schulung und Integration.

Realistische Timeline

Phase	Zeitraum	Ergebnis
Strategie-Workshop	Monat 1	Vision, 2-3 Use Cases, Governance-Rahmen
Kompetenzaufbau	Monat 2-3	Pilotgruppe geschult, erste Ergebnisse
Pilotprojekte umsetzen	Monat 3-6	Messbare KPIs, Lessons Learned
Skalierung	Monat 6-9	Breiterer Rollout, Experten-Netzwerk
KI als Standard	Ab Monat 9	KI ist Teil des Arbeitsalltags

6 Stakeholder, die Sie einbeziehen müssen

CEO (Vision) · **CTO/IT** (Architektur) · **HR** (Kompetenzaufbau) · **Betriebsrat** (Mitbestimmung) · **Fachabteilungen** (Use Cases) · **Externer Partner** (Methodik & Schulung)

Was es wirklich kostet

Total Cost of Ownership - ehrlich gerechnet

Die Lizenzkosten stehen auf der Website. Aber die echten Kosten einer KI-Einführung liegen woanders. Hier eine realistische Rechnung für ein Unternehmen mit 100 Mitarbeitern.

Beispielrechnung: KMU mit 100 Mitarbeitern

Kostenposition	Einmalig	Monatlich
KI-Lizenzen (z.B. Copilot, 30 Nutzer)	-	900 EUR
ChatGPT Team (20 Nutzer)	-	500 EUR
Grundlagen-Schulung (alle MA)	8.000 EUR	-
Vertiefungstraining (Experten)	4.000 EUR	-
Strategie-Workshop	3.000 EUR	-
Datenbereinigung & Vorbereitung	2.000 EUR	-
Produktivitätsverlust Einführung	~5.000 EUR	-
Gesamt Jahr 1	~39.000 EUR	

Dem gegenüber: der Ertrag

3h

Zeitersparnis pro Nutzer und Woche
(konservativ)

25

aktive KI-Nutzer nach 6 Monaten

~195.000

EUR eingesparte Arbeitszeit pro Jahr
(bei 50 EUR/h)

Break-even nach 3-4 Monaten

Bei konservativer Rechnung amortisiert sich die Investition innerhalb des ersten halben Jahres. Entscheidend ist nicht das Budget für Tools, sondern die Investition in Schulung. Ohne Befähigung bleibt der ROI bei null - egal wie viele Lizenzen Sie kaufen.

Kontext entscheidet

Warum die Unternehmensgröße den Ansatz verändert

Ein 50-Personen-Unternehmen braucht einen anderen KI-Einstieg als ein 500-Personen-Unternehmen. Was sich gleicht: Beide müssen anfangen.

Faktor	50 Mitarbeiter	500 Mitarbeiter
IT-Team	1 Verantwortlicher	IT-Abteilung, aber oft ohne KI-Kompetenz
Budget (Tools/Mo)	500-2.000 EUR	5.000-20.000 EUR
Entscheidungswege	Kurz, GF entscheidet	Freigabeprozesse, mehrere Ebenen
Betriebsrat	Selten vorhanden	Muss eingebunden werden
Größtes Risiko	Abhängigkeit von einer Person	Change Management
Startpunkt	Sofort nutzbare Tools	Governance + Pilotgruppe
Zeitraumen	1-3 Monate	6-12 Monate

Empfehlung nach Größe

S Bis 100 Mitarbeiter: Schnell und pragmatisch

ChatGPT Team oder Copilot für das gesamte Team einführen. 1-Tages-Workshop für alle. Einen internen Experten benennen. KI-Richtlinie auf einer Seite.

M 100-500 Mitarbeiter: Strukturiert und skalierbar

Strategie-Workshop mit GF und IT. Pilotgruppe (20-30 Experten). Governance-Rahmen und Betriebsrat einbinden. Mehrstufiges Schulungskonzept. Skalierung nach 3-6 Monaten.

Was beide gemeinsam haben

Unabhängig von der Größe gilt: Ohne Schulung keine Adoption. Ohne Regeln kein Vertrauen. Ohne Führungsunterstützung kein nachhaltiger Wandel. Die Reihenfolge ist immer: Verstehen → Ausprobieren → Systematisieren.



Verantwortungsvoll handeln

KI ohne klare Regeln ist wie ein Auto ohne Bremsen.

EU AI Act

Was Sie wirklich wissen müssen - ohne Panikmache

Der EU AI Act ist seit 2024 in Kraft und wird stufenweise wirksam. Die gute Nachricht: Die allermeisten KMU-Anwendungen fallen unter "minimales Risiko" und sind kaum reguliert. Die Pflichten sind überschaubar - aber sie existieren.

Vier Risikoklassen

- 4 Unakzeptabel (verboten)**
Social Scoring, Emotionserkennung am Arbeitsplatz, manipulative KI. Betrifft KMUs in der Regel nicht.
- 3 Hoch (streng reguliert)**
Personalauswahl per KI, Kreditvergabe, kritische Infrastruktur. Wenn Sie hier aktiv sind: Risikoanalyse, Dokumentation, menschliche Aufsicht sind Pflicht. **Gilt voraussichtlich ab August 2027 (Digital Omnibus).**
- 2 Begrenzt (Transparenzpflichten)**
Chatbots, KI-generierte Inhalte. Kennzeichnungspflicht: Nutzer müssen wissen, dass sie mit KI interagieren. **Gilt seit August 2025.**
- 1 Minimal (kaum reguliert)**
Spam-Filter, Rechtschreibprüfung, Empfehlungssysteme, Textgenerierung für interne Zwecke. **Hierunter fallen die meisten KMU-Anwendungen.**



Artikel 4: KI-Kompetenzpflicht seit Februar 2025

Unternehmen, die KI einsetzen, müssen sicherstellen, dass ihre Mitarbeiter über ausreichende KI-Kompetenz verfügen. Das ist keine Empfehlung, sondern geltendes Recht.

DSGVO, Governance & KI-Richtlinie

Datenschutz als Wettbewerbsvorteil nutzen

Deutsche Unternehmen, die KI datenschutzkonform einsetzen, haben einen realen Wettbewerbsvorteil - besonders bei B2B-Kunden, die selbst reguliert sind. Datenschutz ist kein Hindernis, sondern ein Differenzierungsmerkmal.

DSGVO und KI: Was geht, was nicht

Anwendung	Bewertung	Bedingung
Texte mit ChatGPT erstellen	Erlaubt	Keine personenbezogenen Daten eingeben
E-Mails zusammenfassen (Copilot)	Erlaubt	Unternehmenslizenz mit EU-Datenresidenz
Kundendaten in KI analysieren	Prüfen	Nur mit Unternehmenslizenz, Auftragsverarbeitung
Bewerbungen per KI vorsortieren	Prüfen	Transparenz, menschliche Letztentscheidung
Mitarbeiterdaten in freie Tools	Verboten	Verstoß gegen DSGVO und Arbeitsrecht

KI-Richtlinie in 5 Schritten

- 01 Bestandsaufnahme**
Welche KI-Tools werden bereits genutzt? Anonyme Mitarbeiterbefragung durchführen.
- 02 Risikoklassifizierung**
EU AI Act Kategorien auf Ihre Anwendungsfälle anwenden. Die meisten fallen unter "minimal".
- 03 Tools und Datenregeln**
Freigegebene Tools definieren. Klare Regeln: Was darf eingegeben werden, was nicht?
- 04 Verantwortlichkeiten**
Wer gibt neue Tools frei? Wer prüft Ergebnisse? Empfohlen: KI-Beauftragten benennen.
- 05 Schulen und iterieren**
Richtlinie kommunizieren, schulen, regelmäßig aktualisieren. Eine lebende Richtlinie ist besser als eine perfekte in der Schublade.

Shadow AI

Das unsichtbare Risiko - und die versteckte Ressource

68-80% Ihrer Mitarbeiter nutzen bereits KI-Tools für berufliche Aufgaben - ohne Freigabe, ohne Richtlinien, ohne dass Sie es wissen. Das ist gefährlich. Aber es ist gleichzeitig der beste Hinweis darauf, wo KI wirklich Mehrwert stiftet.



Warum Shadow AI gefährlich ist



Datenschutzverletzungen

Kundendaten, Geschäftsgeheimnisse, Personaldaten in kostenlosen Cloud-Diensten. Kein Auftragsverarbeitungsvertrag, keine Kontrolle, keine Löschung.



Qualitäts- und Haftungsrisiken

Keine Prüfung der KI-Ergebnisse. Jeder nutzt andere Tools, andere Prompts. Inkonsistente Qualität, unklare Verantwortlichkeiten.

Der differenzierte Blick

Shadow AI ist gleichzeitig der beste Indikator dafür, wo KI tatsächlich Mehrwert stiftet. Wenn Mitarbeiter privat ChatGPT für Arbeitsaufgaben nutzen, haben sie die Use-Case-Analyse bereits gemacht. Die Frage ist nicht "Wie stoppen wir das?", sondern "Wie machen wir daraus offizielle Prozesse?"

Von Shadow AI zu Managed AI

In vier Schritten vom Wildwuchs zur kontrollierten Nutzung

- 01 Bestandsaufnahme**
Anonyme Befragung: Welche Tools nutzen Mitarbeiter bereits? Wofür? Wie oft? Kein Tribunal, sondern ehrliches Interesse. Die Antworten sind Gold wert für Ihre KI-Strategie.
- 02 Freigegebene Tools definieren**
Unternehmens-Accounts mit klaren Datenrichtlinien einrichten. ChatGPT Team, Copilot, Claude - mit Auftragsverarbeitung und EU-Datenresidenz. Kostet weniger als die Risiken von Shadow AI.
- 03 Schulung für alle**
Grundlagen-Workshop: Was darf ich? Was nicht? Wie nutze ich KI effektiv und sicher? Keine Verbote, sondern Befähigung. Wer geschult ist, braucht keine Workarounds.
- 04 Feedback-Kultur etablieren**
Mitarbeiter ermutigen, gelungene KI-Anwendungen zu teilen. Monatliches KI-Meeting. Best Practices sammeln. Die besten Ideen kommen nicht von der Geschäftsführung, sondern von den Anwendern.

KI-Experten-Programm

- C Pro Abteilung 1-2 motivierte Multiplikatoren**
Experten werden vertieft geschult und fungieren als erste Anlaufstelle für Kollegen
Regelmäßiger Erfahrungsaustausch, neue Use Cases identifizieren, Feedback an die Geschäftsführung
Ergebnis: 3x höhere Adoption als bei Top-down-Einführungen ohne Experten

Quick Win: In 2 Wochen umsetzbar

Woche 1: Anonyme Umfrage zur KI-Nutzung versenden, freigegebene Tools kommunizieren.

Woche 2: Erste Grundlagen-Schulung für interessierte Mitarbeiter. Fertig. Der Rest folgt organisch.



Menschen mitnehmen, Wandel gestalten

70% der KI-Projekte scheitern nicht an der Technik, sondern am Change Management.

KI im Team einführen

Angst nehmen, Kompetenz aufbauen, Wandel gestalten

Die Geschäftsleitung will KI. Das Team hat Bedenken. 65% der Mitarbeiter sorgen sich um ihren Arbeitsplatz, 40% der Führungskräfte fühlen sich selbst unsicher. Das ist normal. Aber es braucht einen Plan.

Drei Phasen der KI-Einführung

1 Neugier und Hype (Monat 1-2)

Begeisterung nutzen, Grundlagen schaffen

Erste Workshops, Wow-Momente mit ChatGPT und Copilot. Die Energie ist hoch. Jetzt Grundlagen-Schulung für alle anbieten und Experten identifizieren.

2 Ernüchterung und Widerstand (Monat 3-6)

Hier scheitern 70% - wenn Sie nicht vorbereitet sind

KI liefert nicht immer perfekte Ergebnisse. Frustrierte Mitarbeiter fallen zurück in alte Muster. Passive Verweigerer bremsen. Jetzt zählt: Vertiefungsschulungen, konkrete Erfolgsgeschichten aus dem eigenen Unternehmen, Geduld.

3 Integration und Normalisierung (ab Monat 6)

KI wird selbstverständlich

KI ist Teil des Arbeitsalltags. Neue Mitarbeiter werden automatisch geschult. Kontinuierliche Verbesserung: neue Use Cases, neue Tools, regelmäßiger Austausch.

Die wichtigste Regel

Führungskräfte zuerst schulen. Wer selbst unsicher ist, kann kein Team durch einen Wandel führen. Führungskräfte-Workshops vor dem Team-Rollout sind keine Luxus-Option, sondern Voraussetzung.

KI im Marketing & Content

5x mehr Output, 65% weniger Zeitaufwand

Marketing ist der Bereich mit dem schnellsten KI-ROI. Wer heute noch manuell Blogartikel schreibt, Social-Media-Posts plant und Produkttexte formuliert, verschenkt Stunden pro Woche.

Die aktuelle Tool-Landschaft (Stand: Mai 2026)

Kategorie	Tools	Ab
Text & Copy	ChatGPT, Claude, Copilot, Jasper	20 EUR/Mo
Bild & Visual	Midjourney, Adobe Firefly, DALL-E 3	10 EUR/Mo
Video	Runway, HeyGen, Synthesia	20 EUR/Mo
SEO	Surfer SEO, SE Ranking, Semrush AI	50 EUR/Mo

Praxisbeispiel: Handelsunternehmen (280 MA, 4-köpfiges Marketing-Team)

5x

mehr Social-Media-Posts pro Woche

-65%

Zeitaufwand für
Produktbeschreibungen

2.800

Produkttexte in 3 Wochen erstellt

Design mit KI: 90 Sekunden für ein Social-Media-Visual

Midjourney für Kreativität, Adobe Firefly für Integration ins bestehende Design-System, DALL-E 3 als Allrounder in ChatGPT. Kein Design-Studium nötig - aber Prompt-Kompetenz macht den Unterschied zwischen brauchbar und beeindruckend.

Urheberrecht beachten (Stand: Mai 2026)

Reine KI-Bilder genießen in der EU keinen urheberrechtlichen Schutz. Kommerzielle Nutzung abhängig von Tool-Lizenzen. Kennzeichnungspflicht für KI-generierte Inhalte seit August 2025. Corporate Design per Style Guides und Referenzbilder steuerbar.

Prozesse automatisieren mit KI

Von der Assistenz bis zum autonomen Agenten

72% der repetitiven Büroaufgaben lassen sich mit KI teilweise oder vollständig automatisieren. Der ROI ist 6x schneller als bei klassischer RPA, weil KI Kontext versteht statt nur Regeln zu befolgen.

Drei Stufen der KI-Automatisierung

1 Assisted: KI als Copilot

Einstieg in 1 Tag Schulung

KI unterstützt bei einzelnen Aufgaben: Texte formulieren, Daten auswerten, E-Mails beantworten. Der Mensch startet und prüft.

2 Automated: KI in Workflows

Setup in 1-2 Wochen

KI ist in Geschäftsprozesse eingebettet: Rechnungen automatisch verarbeiten, Tickets klassifizieren, Berichte generieren. Tools: n8n, Power Automate, Make.com.

3 Autonomous: KI-Agenten

Aufbau in 4-8 Wochen

KI-Agenten handeln eigenständig: Recherche durchführen, Entscheidungen vorbereiten, mehrstufige Aufgaben lösen. Noch mit menschlicher Aufsicht, aber zunehmend autonom.

Einspar-Potenzial nach Abteilung



Daten nutzen mit KI

Vom Bauchgefühl zur datengestützten Entscheidung

73% aller Unternehmensdaten werden nie für Analysen herangezogen. KI ändert das, weil Sie keine Programmierung und kein Data-Science-Team mehr brauchen. Natürlichsprachige Abfragen ersetzen komplexe Formeln.

Vier Fähigkeiten, die KI Ihren Daten verleiht



Mustererkennung

KI findet Zusammenhänge in Daten, die menschliche Analyse übersieht. Welche Kunden sind abwanderungsgefährdet? Welche Produkte werden zusammen gekauft?



Predictive Analytics

Vertriebsprognosen 15-25% genauer. Bestandsmanagement mit 10-20% weniger Lagerkosten. Personalplanung auf Basis realer Daten statt Erfahrungswerte.



Anomalie-Erkennung

Ungewöhnliche Transaktionen, Ausreißer in Finanzdaten, Qualitätsabweichungen in der Produktion - automatisch erkannt, bevor sie zum Problem werden.

Tools für den Einstieg (kein Data-Science-Team nötig)

Tool	Stärke	Kosten
Copilot in Excel	Datenanalyse per natürlicher Sprache im vertrauten Tool	30 EUR/Mo
ChatGPT Advanced Data Analysis	Beliebige Dateien hochladen und analysieren lassen	20 EUR/Mo
Power BI mit Copilot	Dashboards und Berichte aus Unternehmensdaten	Ab 10 EUR/Mo



Aus Fehlern lernen

Wer die typischen Stolperfallen kennt, umgeht sie.

Warum KI-Projekte scheitern

Sechs typische Stolperfallen aus der Praxis

Jedes Unternehmen kennt ein gescheitertes KI-Projekt. Die Ursachen sind fast immer dieselben. Wer sie kennt, kann sie vermeiden.

1 **Zu ambitionierter Start**

Gleich den komplexesten Prozess automatisieren wollen. Besser: Mit einer einfachen, häufigen Aufgabe beginnen, schnell Erfolg zeigen, dann skalieren.

2 **Keine klaren Erfolgskriterien**

"Wir machen mal was mit KI" ist kein Ziel. Definieren Sie vorher: Was messen wir? Wann ist der Pilot erfolgreich? Was passiert dann?

3 **Datenqualität unterschätzt**

KI ist nur so gut wie die Daten, auf denen sie arbeitet. Datenbereinigung ist der größte und am meisten unterschätzte Posten. Planen Sie Zeit und Budget dafür ein.

4 **Einzelner Experte verlässt das Unternehmen**

Wenn das gesamte KI-Wissen bei einer Person liegt, ist der Verlust fatal. Lösung: Experten-Netzwerk statt Einzelkämpfer. Dokumentation. Schulung für mehrere.

5 **Mitarbeiter nicht mitgenommen**

Stiller Widerstand ist leise und wirkungsvoll. Wer die Bedenken des Teams nicht ernst nimmt und keine Schulung anbietet, verliert die Basis für jeden Wandel.

6 **Unrealistische Zeiterwartung**

Das Management erwartet Ergebnisse nach 3 Monaten, die nach 12 Monaten realistisch wären. Setzen Sie Erwartungen von Anfang an korrekt: Schnelle Erfolge bei einzelnen Aufgaben sind realistisch, eine nachhaltige Transformation braucht 6-12 Monate.

Ihr pragmatischer Fahrplan

Vier Phasen von der Orientierung zur Skalierung

1 Orientierung (Woche 1-4)

Verstehen, wo Sie stehen

Geschäftsleitung informiert sich (dieser Leitfaden ist ein guter Start)

Bestandsaufnahme: Welche KI wird bereits genutzt? Wo liegen die größten Potenziale?

Stakeholder identifizieren, Budget-Rahmen grob abstecken

2 Strategie (Woche 4-8)

Entscheiden, wohin Sie wollen

KI-Vision formulieren: 2-3 klare, messbare Ziele

Prioritäten setzen: Welche 2-3 Use Cases zuerst?

KI-Richtlinie verabschieden, Tools und Plattformen entscheiden

3 Pilotierung (Woche 8-16)

Ausprobieren und lernen

Pilotgruppe zusammenstellen (20-30 motivierte Mitarbeiter)

Schulungen durchführen: Grundlagen + toolspezifisch

Ergebnisse messen (Baseline vorher festlegen!), dokumentieren, iterieren

4 Skalierung (ab Woche 16)

Vom Pilot zum Standard

Erfolgreiche Pilotprojekte auf weitere Abteilungen ausrollen

Experten-Netzwerk aufbauen, kontinuierliche Weiterbildung etablieren

Regelmäßige Review-Zyklen: Was funktioniert? Was nicht? Was ist neu?

Der Montag-Morgen-Test: Drei Dinge für nächste Woche

1. KI-Nutzung im Team ansprechen - offenes Gespräch, keine Kontrolle.
2. Selbst 30 Minuten mit ChatGPT oder Copilot eine reale Aufgabe lösen.
3. Einen Termin für ein KI-Strategiegespräch blockieren.

Kompetenzaufbau als Schlüssel

Drei Ebenen, die jedes Unternehmen aufbauen muss

Der ROI von KI-Investitionen korreliert direkt mit dem Schulungsgrad der Mitarbeiter. Tool-Lizenz ohne Schulung ist wie ein Auto ohne Führerschein.

1 KI-Grundkompetenz (alle Mitarbeiter)

Was ist KI? Was kann sie? Wie nutze ich sie verantwortungsvoll?

1-Tages-Workshop: Grundlagen, erste Prompts, Grenzen verstehen, KI-Richtlinie kennen

Erfüllt die Kompetenzpflicht nach Art. 4 EU AI Act

2 KI-Anwendungskompetenz (Power-User, Experten)

Prompt Engineering, toolspezifisch, Workflow-Integration

2-Tages-Vertiefung: Fortgeschrittenes Prompting, abteilungsspezifische Use Cases, Automatisierung

10-15% der Belegschaft als Multiplikatoren ausbilden

3 KI-Strategiekompetenz (Führungskräfte)

KI-Potenziale bewerten, Governance, Change Management

1-Tages-Workshop: Strategische Bewertung, ROI-Berechnung, Governance-Rahmen, Führen im KI-Zeitalter

Führungskräfte müssen KI verstehen, um ihr Team durch den Wandel zu führen

Lernpfade nach Themenbereich

Lernpfad	Zielgruppe	Dauer
KI-Einstieg	Alle Mitarbeiter	1-2 Tage
Produktiver arbeiten	Büro, Assistenz, Vertrieb	1-2 Tage
KI im Marketing	Marketing-Teams	2 Tage
KI-Strategie	GF, Management	1 Tag
KI-Compliance	DSB, Compliance, IT	1 Tag
Automatisierung	IT, Operations	2 Tage
KI-Entwicklung	Entwickler, IT-Architekten	2-5 Tage

Ihre KI-Checkliste

Die wichtigsten Punkte auf einen Blick

6 Kernaussagen dieses Leitfadens

- 1 KI ist produktionsreif und für jede Unternehmensgröße relevant. Abwarten kostet Wettbewerbsfähigkeit.
- 2 Der Einstieg gelingt über konkrete Use Cases, nicht über Großprojekte.
- 3 Shadow AI ist real. Kontrolliert ermöglichen ist besser als unkontrolliert dulden.
- 4 Ohne Schulung kein ROI. 68% der KI-Lizenzen bleiben ohne Training ungenutzt.
- 5 Führungskräfte zuerst schulen. Wer selbst unsicher ist, kann kein Team führen.
- 6 Starten Sie jetzt. Ein Pilotprojekt in 4 Wochen ist besser als ein perfekter Plan in 6 Monaten.

Checkliste: Ihr nächster Monat

- KI-Bestandsaufnahme im Unternehmen durchgeführt
- KI-Richtlinie erstellt (mindestens Basisversion)
- Freigegebene KI-Tools definiert und kommuniziert
- Pilotgruppe zusammengestellt
- Erste 2-3 Use Cases identifiziert
- Grundlagen-Schulung für Pilotgruppe geplant
- Erfolgskriterien festgelegt
- KI-Experten benannt
- Führungskräfte-Workshop terminiert
- Datenschutz-Check für geplante KI-Tools abgeschlossen
- Erstgespräch mit erfahrenem Partner geführt

Das KI-Seminarangebot im Überblick

315+ Seminare in 10 Themenwelten

Ob Grundlagen-Workshop oder spezialisiertes Fachtraining - alle Seminare sind praxisnah, in kleinen Gruppen und mit garantierten Terminen. Alle Themen auch als maßgeschneidertes Inhouse-Training verfügbar.

Themenwelt	Seminare	Typische Dauer
KI-Einstieg & Grundlagen	90+	1 Tag
KI-Strategie & Führung	80+	1-2 Tage
KI im Marketing	100+	1-2 Tage
KI-Automatisierung & Agenten	20+	1-2 Tage
KI-Compliance & Sicherheit	25+	1 Tag
Big Data & Data Science	40+	2-3 Tage
KI-Entwicklung	85+	2-5 Tage
KI für Design & Content	35+	1-2 Tage
KI für Fachbereiche (HR, Finance, Legal...)	40+	1 Tag
KI Cloud Services (Azure, AWS, Google)	40+	2-3 Tage

Formate und Preise

Format	Gruppengröße	Ab
Offene Seminare	4-8 Teilnehmer	450 EUR/Tag
Inhouse-Training	Bis 12 Teilnehmer	3.000 EUR/Tag
Online-Live	4-8 Teilnehmer	450 EUR/Tag
Strategie-Workshop	GF + Kernteam	3.000-8.000 EUR

Kostenlose Beratung

Welcher Einstieg passt zu Ihrem Unternehmen? Rufen Sie uns an unter [0800 71 20 000](tel:08007120000) (Mo-Fr 8-17 Uhr) oder schreiben Sie an info@cmt.de. Das Erstgespräch ist kostenlos und unverbindlich.



**Bereit für den nächsten Schritt?
Lassen Sie uns sprechen.**



Yves Hoppe

IT & Open Source

089 / 68 08 97 3-31 · yves.hoppe@cmt.de



Norbert Jansen

Leiter Management-Trainings

089 / 68 08 97 3-0 · jansen@cmt.de

cmt GmbH · Telefon: 0800 71 20 000 · info@cmt.de

www.cmt.de/ki/