

KI- UNTERNEHMENSEINFÜHRUNG



KI verstehen.
Kontrolliert einführen.
Sicher nutzen.



Bernhard Wiesbeck

KI-Unternehmenseinführung

KI-Unternehmenseinführung

KI verstehen. Kontrolliert einführen. Sicher nutzen.

IMPRESSUM

Titel:

KI-Unternehmenseinführung

Autor:

Bernhard Wiesbeck

post@ki-unternehmenseinfuehrung.de

<https://ki-unternehmenseinfuehrung.de>

Bestellnummer:

ISBN: 978-3-6963-4052-0

Verantwortlich für den Inhalt nach § 55 Abs. 2 RStV:

Bernhard Wiesbeck

Konzeption & Gestaltung:

Bernhard Wiesbeck

Lektorat & Redaktion:

Unterstützt durch KI

Covergestaltung & Illustrationen:

Unterstützt durch KI

Die automatisierte Analyse des Werkes, um daraus Informationen insbesondere über Muster, Trends und Korrelationen gemäß § 44b UrhG („Text und Data Mining“) zu gewinnen, ist untersagt.

Herstellung und Verlag:

BoD · [Books on Demand GmbH](#), Überseering 33, 22297 Hamburg

Copyright:

© 2026 Bernhard Wiesbeck

Alle Rechte vorbehalten.

Die Inhalte dieses Buches sind urheberrechtlich geschützt.

Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Autors in irgend-einer Form reproduziert, vervielfältigt oder verbreitet werden – weder digital noch gedruckt.

Haftungshinweis:

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links.

Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Hinweis zur gendersgerechten Sprache:

Aus Gründen der Lesbarkeit wird in diesem Buch zum Teil auf eine geschlechts-spezifische Differenzierung verzichtet.

Alle personenbezogenen Formulierungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Über den Autor

Bernhard Wiesbeck verbindet langjährige IT-Praxis mit Erfahrung in kaufmännischer Bildung, Organisationsentwicklung und angewandter KI-Kompetenz.

Seine berufliche Laufbahn begann im technischen IT-Umfeld. Für einen amerikanischen Hard- und Softwarehersteller aus dem Silicon Valley war er für den technischen Pre-Sales in Zentraleuropa verantwortlich. Später arbeitete er als IT-Analyst im Umfeld von Volkswagen und AUDI. In diesen Stationen entwickelte er ein praxisnahes Verständnis dafür, wie Technologie, Prozesse, Daten, Anwenderanforderungen und Unternehmensrealität zusammenwirken.

Als Dozent unterrichtete er anschließend Erwachsene in den Bereichen des kaufmännischen Büromanagements, der IT-Anwendungen und der beruflichen Weiterbildung. In den letzten Jahren hat er sich auf den professionellen Einsatz Künstlicher Intelligenz spezialisiert. Er unterrichtet KI-Themen, entwickelt Fach- und Schulungsmaterialien und begleitet Unternehmen bei der strategischen, sicheren und kontrollierten Einführung von KI.

Seine Sicht auf KI ist bewusst nüchtern: KI ist kein Selbstzweck und kein Ersatz für unternehmerische Verantwortung. Sie ist ein Werkzeug, das Prozesse verbessern, die Wissensarbeit unterstützen, die Kommunikation erleichtern und die Entscheidungsgrundlagen vorbereiten kann. Der Einstieg in KI sollte deshalb nicht mit der Frage nach dem nächsten Tool beginnen, sondern mit den zentralen Grundlagen: Welche Daten sind betroffen? Welche Ziele werden verfolgt? Wer trägt Verantwortung? Welche Ergebnisse müssen geprüft werden? Welche Anwendungen sind sinnvoll, begrenzt und messbar?

Bernhard Wiesbeck versteht die KI-Einführung als Schnittstellenaufgabe zwischen Geschäftsführung, IT, Fachbereichen, Organisation und Schulung. Sein Schwerpunkt liegt darauf, Unternehmen zu befähigen, KI verständlich einzuordnen, kontrolliert einzuführen und im Arbeitsalltag sicher zu nutzen.

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung: KI verstehen. Kontrolliert einführen. Sicher nutzen.	9
---	---

Teil I: Orientierung schaffen

Kapitel 1: Schatten-KI sichtbar machen	13
Kapitel 2: KI als Unternehmensaufgabe verstehen	31
Kapitel 3: Zielbild und Nutzenrahmen klären	49
Kapitel 4: KI-Grundlagen für Entscheider	66
Kapitel 5: Tools, Plattformen, Assistenten, Agenten unterscheiden	85
Kapitel 6: Ergebnisqualität und Human Oversight verstehen	103

Teil II: Daten, Schutzbedarf und Wissensquellen einordnen

Kapitel 7: System- und Datenlandkarte erstellen	118
Kapitel 8: Datenklassen und Datenampel einführen	136
Kapitel 9: Datenschutz, Vertraulichkeit und Geschäftsgeheimnisse berücksichtigen	156
Kapitel 10: Wissensquellen und Dokumentenqualität prüfen	172

Teil III: Governance, Rollen und Vertrauen aufbauen

Kapitel 11: Das KI-Governance-Haus aufbauen	190
Kapitel 12: Rollen und Verantwortlichkeiten festlegen	209
Kapitel 13: KI-Inventar und Tool-Freigabe etablieren	230
Kapitel 14: Mitarbeitende einbinden und Vertrauen sichern	249

Teil IV: Anwendungsfälle auswählen und vorbereiten

Kapitel 15: Geeignete KI-Anwendungsfälle finden	267
Kapitel 16: Nutzen, Aufwand, Risiko, Datenverfügbarkeit bewerten ..	286
Kapitel 17: Tools und Systeme prüfen	304
Kapitel 18: KI-Roadmap und Entscheidungstore festlegen	324

Teil V: Pilotprojekte kontrolliert starten

Kapitel 19: Pilot 1: Service-Wissensassistent planen	340
Kapitel 20: Pilot 2: Angebotsassistent planen	359
Kapitel 21: Niedrigschwellige M365-Assistenz sicher nutzen	378

Teil VI: Prüfen, qualifizieren und Wirkung messen

Kapitel 22: Pilotakte, Testplan und Ergebnisprüfung führen	395
Kapitel 23: Mitarbeitende qualifizieren und AI Literacy aufbauen	414
Kapitel 24: Wirkung über KPIs messen	432
Kapitel 25: Auswerten, verbessern und kontrolliert erweitern	451

Einleitung: KI verstehen. Kontrolliert einführen. Sicher nutzen.

Künstliche Intelligenz ist in vielen Unternehmen nicht mehr nur ein Zukunftsthema. Sie ist bereits Teil des Arbeitsalltags: Texte werden mit KI vorbereitet, E-Mails überarbeitet, Informationen zusammengefasst, Ideen gesammelt, Präsentationen strukturiert, Kennzahlen kommentiert oder erste Antwortentwürfe erstellt. Oft geschieht das nicht aus Technikbegeisterung, sondern aus praktischem Bedarf. Arbeit wird dichter, Informationen werden mehr, Reaktionszeiten kürzer und die Erwartungen an Geschwindigkeit, Qualität und Kommunikation steigen.

Genau dadurch entsteht eine neue Führungsaufgabe. Wenn KI im Unternehmen genutzt wird, bevor Ziele, Datenregeln, Zuständigkeiten, Freigaben und Prüfroutinen geklärt sind, entsteht keine kontrollierte Innovation. Es entsteht Unsicherheit. Welche KI-Tools dürfen verwendet werden? Welche Daten dürfen eingegeben werden? Welche Ergebnisse sind nur Entwürfe? Wer prüft fachlich? Welche Aussagen brauchen Freigabe? Welche Nutzung ist sinnvoll, welche riskant und welche im ersten Schritt ausgeschlossen?

Dieses Buch setzt an dieser Stelle an. Es zeigt, wie Unternehmen Künstliche Intelligenz nicht zufällig, nicht hektisch und nicht rein toolgetrieben einführen, sondern als steuerbaren Unternehmensprozess. Der Ausgangspunkt ist nicht die Frage: „Welches KI-Tool sollen wir kaufen?“ Die bessere Frage lautet: „Welches Unternehmensproblem soll KI kontrolliert unterstützen – mit welchen Daten, für wen, unter welcher Verantwortung und mit welcher Ergebnisprüfung?“

Der Titel beschreibt die Grundhaltung dieses Buches:

KI verstehen. Kontrolliert einführen. Sicher nutzen.

KI verstehen bedeutet nicht, dass Führungskräfte oder Fachbereiche KI-Modelle technisch entwickeln müssen. Es bedeutet, die Grundlogik zu kennen: KI kann formulieren, zusammenfassen, strukturieren, klassifizieren, analysieren und Entscheidungen vorbereiten. Sie erzeugt jedoch keine automatisch belastbare Wahrheit. Plausible Sprache ist nicht automatisch der richtige Inhalt. KI-Ergebnisse müssen geprüft, eingeordnet und verantwortet werden.

Kontrolliert einführen bedeutet, KI weder pauschal zu erlauben noch pauschal zu verbieten. Beides greift zu kurz. Ein pauschales Verbot kann dazu führen, dass KI-Nutzung unsichtbar wird. Ein pauschales Erlauben kann Daten, Vertraulichkeit, Qualität und Verantwortung gefährden. Kontrollierte Einführung wählt den dritten Weg: sichtbar machen, einordnen, begrenzen, testen, messen, verbessern und nur dort erweitern, wo Nutzen und Kontrolle zusammenpassen.

Sicher nutzen bedeutet nicht, dass KI fehlerfrei wird. Sicherheit meint in diesem Buch eine überprüfbare Arbeitsweise: klare Datenregeln, freigegebene Tools, geschulte Mitarbeitende, nachvollziehbare Quellen, menschliche Prüfung, dokumentierte Entscheidungen und eine Lernkultur, die Fehler nicht versteckt, sondern verbessert. Menschen bleiben verantwortlich – für die Auswahl, Bewertung, Freigabe und Weiterverwendung von KI-Ergebnissen.

Dieses Buch richtet sich vor allem an kleine und mittlere Unternehmen, die KI nutzen möchten, ohne dabei die Kontrolle über Daten, Prozesse, Verantwortung und Vertrauen zu verlieren. Angesprochen sind Geschäftsführungen, Führungskräfte, Fachbereichsverantwortliche, interne KI-Koordinatorinnen und KI-Koordinatoren, Personal- und Schulungsverantwortliche sowie Mitarbeitende, die KI im Arbeitsalltag sinnvoll und sicher einsetzen sollen.

Die Einführung von KI ist keine isolierte IT-Aufgabe. Sie betrifft zugleich Unternehmensziele, Prozesse, Daten, Führung, Mitarbeitende, Datenschutz, Vertraulichkeit, Qualität, Toolauswahl, Schulung und Wirkungsmessung. Deshalb folgt dieses Buch einer klaren Einführungssystematik. Zuerst wird sichtbar gemacht, wo KI bereits genutzt wird. Danach werden Zielbild, Nutzenrahmen, Grundbegriffe, Tooltypen, Ergebnisqualität, Datenklassen, Schutzbedarf und Wissensquellen geklärt. Anschließend folgen Governance, Rollen, Tool-Freigabe, Beteiligung und Vertrauen. Erst danach werden geeignete Anwendungsfälle ausgewählt, bewertet, geprüft und in Pilotprojekten getestet.

Durch das Buch begleitet Sie die Maxima GmbH als durchgehendes Fallbeispiel. Maxima steht stellvertretend für viele mittelständische Unternehmen: gewachsene Prozesse, verteiltes Wissen, begrenzte IT-Ressourcen, mehrere Fachbereiche, echte Datenrisiken und zugleich

ein klarer Bedarf an Entlastung. An Maxima wird sichtbar, wie KI-Einführung praktisch entschieden wird: mit einem KI-Inventar, einer Datenampel, einem Governance-Haus, einem Tool-Register, einer Roadmap, Pilotakten, Schulungen, Kennzahlen und kontrollierten Erweiterungen.

Zwei Pilotfelder stehen dabei besonders im Mittelpunkt. Der Service-Wissensassistent zeigt, wie KI helfen kann, freigegebenes Wissen schneller auffindbar zu machen und Antwortentwürfe vorzubereiten. Gleichzeitig wird deutlich, warum Quellenqualität, Datenklassen, Kundendaten, Haftungsnahe und Human Oversight sorgfältig geregelt werden müssen. Der Angebotsassistent zeigt ein anspruchsvolles Feld: Angebote berühren Preise, Kalkulationen, technische Aussagen, Liefertermine, Vertragsnahe und Kundenwirkung. Gerade dort wird sichtbar, warum KI vorbereiten darf, aber nicht ungeprüft verbindlich entscheiden oder zusagen sollte.

Ergänzend behandelt das Buch niedrigschwellige KI-Assistenz im Office-Alltag als kontrollierte Übungsumgebung. Mitarbeitende können aus sicheren Beispielen lernen, wie sie Prompts formulieren, Daten einschätzen, Ergebnisse prüfen und Grenzen erkennen. So entsteht KI-Kompetenz nicht abstrakt, sondern im Arbeitskontext – ohne sofort sensible Echtdaten, Kundendaten, Beschäftigtendaten, Preislisten, Verträge oder technische Geheimnisse einzubeziehen.

Dieses Buch ist bewusst praxisnah geschrieben. Es ist kein technisches Handbuch für KI-Architekturen und keine juristische Kommentierung. Es ersetzt keine rechtliche, datenschutzrechtliche oder technische Einzelfallprüfung. Konkrete Fragen zu Datenschutz, IT-Sicherheit, Vertragsrecht, Urheberrecht, Mitbestimmung, Anbieterbedingungen, Speicherorten, Protokollierung oder automatisierten Entscheidungen müssen im jeweiligen Unternehmen mit den zuständigen Fachstellen geprüft werden.

Der Anspruch dieses Buches ist ein anderer: Es soll entscheidungsfähig machen. Es soll dabei helfen, aus KI-Begeisterung oder KI-Unsicherheit eine steuerbare Einführung zu entwickeln. Dafür verbindet es Managementperspektive, Fachbereichslogik, Datenbewusstsein, Mitarbeitendenqualifizierung und praktische Arbeitsvorlagen.

Die zentrale Denkbewegung lautet: Beginnen Sie nicht mit dem Tool. Beginnen Sie mit dem Unternehmen.

Klären Sie Ziele, Daten, Rollen, Grenzen und Verantwortlichkeiten. Starten Sie mit geeigneten Pilotprojekten. Schulen Sie Mitarbeitende. Prüfen Sie Ergebnisse. Messen Sie Wirkung. Lernen Sie aus Fehlern. Erweitern Sie nur dort, wo Nutzen und Kontrolle zusammenpassen.

Wenn dieses Buch seinen Zweck erfüllt, haben Sie am Ende keine lose Sammlung von KI-Ideen vor sich. Sie verfügen über eine Einführungssystematik. Sie können vorhandene KI-Nutzung sichtbar machen, Daten einordnen, Rollen klären, Tools prüfen, Anwendungsfälle bewerten, Piloten planen, Mitarbeitende qualifizieren, Wirkung messen und aus Ergebnissen kontrolliert lernen.

KI wird dadurch nicht zu einem unübersichtlichen Experiment, sondern zu einem kontrollierten Unternehmensprozess.

Die Leitfrage bleibt dabei immer dieselbe:

Wie kann KI so eingeführt werden, dass Nutzen, Sicherheit, Verantwortung und Vertrauen zusammenpassen?

Teil I: Orientierung schaffen

Kapitel 1: Schatten-KI sichtbar machen

Was nicht sichtbar ist, kann nicht gesteuert werden. Der erste Schritt einer kontrollierten KI-Einführung besteht deshalb nicht im Toolkauf, sondern in einer ehrlichen Bestandsaufnahme: Wo wird KI bereits genutzt, wofür, mit welchen Daten, mit welcher Wirkung und mit welchen Risiken?

Kapitelthese

KI ist in vielen Unternehmen bereits angekommen, bevor Regeln, Zuständigkeiten und Schutzmechanismen geklärt sind. Kontrollierte KI-Einführung beginnt damit, diese Nutzung sichtbar zu machen.

Leserproblem

Geschäftsführung, Führungskräfte und interne KI-Verantwortliche wissen häufig nicht, welche KI-Tools im Alltag bereits eingesetzt werden, welche Daten dabei betroffen sind und welche Ergebnisse in interne oder externe Arbeit einfließen.

Praxisnutzen dieses Kapitels

Nach diesem Kapitel können Sie eine nicht-moralisierende Bestandsaufnahme starten, erste Schatten-KI-Nutzungen einordnen und ein KI-Inventar als Grundlage für Datenregeln, Tool-Freigaben, Schulung und spätere Pilotprojekte vorbereiten.

1.1 Einstieg: „Wir haben doch noch gar keine KI eingeführt“

Der Satz fällt in vielen Unternehmen früher oder später. Er klingt beruhigend, ist aber oft falsch. Gemeint ist meist: Die Geschäftsführung hat noch kein KI-Projekt beschlossen, keine Plattform ausgewählt, kein Budget freigegeben und keinen offiziellen Rollout gestartet. Trotzdem kann KI längst Teil des Arbeitsalltags sein.

Eine Vertriebsmitarbeiterin formuliert mit einem freien KI-Chatbot einen freundlicheren Einstieg für ein Angebot. Ein Servicemitarbeiter lässt eine lange Kundenbeschwerde zusammenfassen. Im Marketing entstehen Varianten für Produkttexte. In der Verwaltung wird ein Protokollentwurf erstellt. Die IT testet eine lokale Wissenssuche. Im Controlling werden Kennzahlenkommentare mit KI-Funktionen vorbereitet.

Jede einzelne Nutzung kann gut gemeint sein. Viele entstehen aus echtem Arbeitsdruck: zu viele E-Mails, zu wenig Zeit, unübersichtliche Dokumente, wiederkehrende Formulierungen, hoher Angebotsaufwand, komplexe Servicefälle. Genau deshalb ist Schatten-KI kein Randphänomen, sondern ein Frühindikator. Sie zeigt, dass Mitarbeitende Nutzen sehen, bevor das Unternehmen Kontrolle aufgebaut hat.

Merksatz

Schatten-KI ist nicht zuerst ein Fehlverhalten einzelner Personen. Sie ist ein Zeichen dafür, dass Bedarf, Werkzeuge und Regeln auseinanderlaufen.

Maxima: Der erste Aha-Moment

Die Maxima GmbH ist in diesem Buch das Fallunternehmen: ein mittelständisches Unternehmen mit 120 Mitarbeitenden, 15 Mio. EUR Umsatz, Sitz in Garching bei München, drei Geschäftsfeldern und einer hybriden Systemlandschaft.

Bei Maxima beginnt die KI-Einführung nicht mit einer großen Strategiepräsentation. Sie beginnt mit einer Irritation. In einer Geschäftsführungsrunde berichtet die Serviceleitung, dass einige Antwortentwürfe an Kunden auffallend gut strukturiert seien. Kurz danach erwähnt der Vertrieb, dass einzelne Formulierungen für Angebote „mit Unterstützung“ vorbereitet wurden. Marketing testet Textvarianten für den Online-Shop. In der Verwaltung kursiert ein Protokollentwurf, der offensichtlich nicht vollständig manuell geschrieben wurde.

Die erste Reaktion ist Unsicherheit. Soll Maxima diese Nutzung verbieten? Soll das Unternehmen sofort ein offizielles Tool kaufen? Muss zuerst der Datenschutzbeauftragte eingebunden werden? Oder braucht es Schulungen? Die entscheidende Einsicht lautet: Keine dieser Fragen lässt sich sauber beantworten, solange Maxima nicht weiß, was tatsächlich passiert.

Die Geschäftsführung trifft deshalb keine überstürzte Toolentscheidung. Sie startet mit dem ersten Schritt der kontrollierten KI-Einführung: KI-Nutzung sichtbar machen.

1.2 Was mit Schatten-KI gemeint ist

Schatten-KI bezeichnet KI-Nutzung, die im Unternehmen stattfindet, ohne dass Zweck, Daten, Tool-Freigabe, Verantwortlichkeit und Ergebnisprüfung ausreichend geregelt sind. Der Begriff ähnelt

„Schatten-IT“, darf aber nicht moralisierend verstanden werden. Er beschreibt zunächst eine Steuerungsücke.

Für die Praxis ist wichtig: Schatten-KI meint nicht nur frei zugängliche Chatbots. Auch KI-Funktionen in Office-Anwendungen, Browsern, CRM-Systemen, BI-Werkzeugen, Shop-Systemen oder Ticketsystemen können unklar genutzt werden, wenn ihre Verwendung nicht in Regeln, Freigaben und Schulung eingebettet ist.

Ebenso wichtig ist die Abgrenzung: Nicht jede informelle Nutzung ist automatisch gefährlich. Ein Entwurf für eine allgemeine Geburtskarte ist anders zu bewerten als eine KI-Zusammenfassung eines Kundenvertrags. Eine Ideensammlung für einen öffentlich bekannten Messestand ist anders zu bewerten als die Eingabe von Preiskalkulationen, Bewerbungsunterlagen oder technischen Zeichnungen.

Tabelle 1.1: Unkontrollierte Nutzung und kontrollierte Einführung unterscheiden

Aspekt	Unkontrollierte Nutzung	Kontrollierte Einführung
Ausgangspunkt	Einzelne Mitarbeitende testen Werkzeuge, weil sie schnelle Entlastung suchen.	Das Unternehmen klärt Nutzen, Risiken, Daten und Verantwortlichkeiten vor der produktiven Nutzung.
Daten	Es ist unklar, welche Informationen eingegeben oder verarbeitet werden.	Datenklassen, erlaubte Daten und Ausschlüsse sind beschrieben.
Toolstatus	Es gibt keine eindeutige Freigabe oder nur private Einzelaccounts.	Freigegebene Tools, Nutzungsbedingungen und technische Rahmenbedingungen werden geprüft.
Ergebniswirkung	KI-Ausgaben können in Kundenkommunikation, Entscheidungen oder Dokumente einfließen, ohne geprüft zu werden.	KI-Ergebnisse werden als Entwürfe behandelt und je nach Risiko fachlich freigegeben.
Verantwortung	Niemand weiß genau, wer für Fehler, Zusagen oder Datenabflüsse verantwortlich ist.	Rollen, Prüfpunkte und Eskalationswege sind festgelegt.
Lernen	Fehler bleiben zufällig und werden nicht systematisch ausgewertet.	Erfahrungen fließen in Schulung, Regeln und Pilotentscheidungen zurück.

Der Unterschied liegt nicht in der Begeisterung für KI, sondern in Transparenz, Verantwortung und Prüfbarkeit.

1.3 Warum Sichtbarkeit vor Regeln kommt

Viele Unternehmen möchten sofort eine KI-Richtlinie schreiben. Das ist verständlich, führt aber oft zu abstrakten Regelwerken, die den tatsächlichen Arbeitsalltag nicht treffen. Wer nicht weiß, wo KI bereits genutzt wird, formuliert schnell Regeln, die zu streng, zu allgemein oder an den falschen Stellen detailliert sind.

Eine kontrollierte Einführung beginnt deshalb mit einer Bestandsaufnahme. Sie beantwortet nicht nur die Frage „Welche Tools werden genutzt?“, sondern vor allem: Welche Aufgaben sollen erleichtert werden? Welche Daten werden berührt? Welche Ergebnisse entstehen? Welche Risiken sind sofort zu begrenzen? Welche Nutzung kann als Lernfeld erhalten bleiben?

Sichtbarkeit ist damit keine bürokratische Vorstufe. Sie ist die Grundlage für Steuerung. Erst danach lassen sich Datenklassen, Tool-Freigaben, Schulungen, Pilotprojekte und Verantwortlichkeiten sinnvoll festlegen.

Tabelle 1.2: Die fünf Sichtbarkeitsfragen

Leitfrage	Worum es geht	Typisches Risiko	Steuerungsantwort
Wofür wird KI genutzt?	Aufgabe, Prozess, Zweck und erwartete Entlastung.	KI wird für Aufgaben eingesetzt, die fachlich oder rechtlich sensibel sind.	Zweck erfassen und Aufgabenarten unterscheiden.
Welche Daten sind betroffen?	Öffentliche, interne, vertrauliche, personenbezogene oder kritische Informationen.	Sensible Daten landen in nicht freigegebenen Werkzeugen.	Datenklassen und Sofortgrenzen definieren.
Welches Tool wird verwendet?	Freies Webtool, Office-Funktion, Fachsystem, lokaler Test oder Plattform.	Toolstatus, Speicherort, Zugriff oder Anbieterbedingungen sind unbekannt.	Tool-Freigabe und technische Prüfung vorbereiten.
Welche Wirkung hat das Ergebnis?	Interner Entwurf, Kundenkommunikation, Preis-/Lieferinformation, HR-	KI-Ausgaben werden als verbindlich behandelt.	Human Oversight und Freigabestufen festlegen.

Leitfrage	Worum es geht	Typisches Risiko	Steuerungsantwort
	Bezug oder Entscheidungsvorlage.		
Wer trägt Verantwortung?	Nutzende Person, Führungskraft, Fachbereich, IT, Datenschutz, Geschäftsführung.	Verantwortung diffundiert zwischen Tool, Mitarbeitenden und Organisation.	Rollen und Eskalationswege klären.

Sichtbarkeit entsteht, wenn Zweck, Daten, Tool, Ergebniswirkung und Verantwortung gemeinsam betrachtet werden.

1.4 Warum Schatten-KI entsteht

Schatten-KI entsteht selten aus böser Absicht. Häufig entsteht sie, weil die offiziellen Wege langsamer sind als der Arbeitsdruck. Mitarbeitende erleben KI als sofort verfügbare Hilfe. Gleichzeitig fehlen klare, alltagstaugliche Regeln. Diese Mischung führt dazu, dass experimentiert wird, bevor das Unternehmen entschieden hat, was erlaubt, begrenzt oder verboten ist.

Für Führungskräfte ist diese Einsicht wichtig. Wer Schatten-KI ausschließlich als Regelverstoß behandelt, erzeugt Verschweigen. Wer sie nur feiert, verkennt Risiken. Die passende Haltung liegt dazwischen: anerkennen, dass Nutzung bereits stattfindet; klar machen, dass sensible Daten und ungeprüfte Außenwirkung geschützt werden müssen; und einen geordneten Weg anbieten.

Tabelle 1.3: Typische Auslöser von Schatten-KI

Auslöser	Typische Situation	Risiko	Sinnvolle Führungsreaktion
Arbeitsdruck	Angebote, E-Mails, Reklamationen oder Protokolle müssen schnell fertig werden.	Schnelligkeit verdrängt Prüfung und Freigabe.	Entlastungsbedarf ernst nehmen und sichere Aufgabenarten definieren.
Unklare Regeln	Es gibt keine einfache Antwort auf die Frage: „Was darf ich mit KI tun?“	Mitarbeitende treffen Einzelfallentscheidungen ohne Orientierung.	Kurzregel und Datenampel vorbereiten.
Toolverfügbarkeit	KI-Werkzeuge sind privat oder online sofort erreichbar.	Nicht freigegebene Systeme werden	Toolstatus erfassen und Übergangsregeln setzen.

Auslöser	Typische Situation	Risiko	Sinnvolle Führungsreaktion
		mit internen Daten genutzt.	
Nutzererfahrung	Erste Ergebnisse wirken hilfreich und sparen Zeit.	Plausible Ergebnisse werden ungeprüft übernommen.	Prüfroutine und Human Oversight einführen.
Fehlende Zuständigkeit	Niemand fühlt sich eindeutig verantwortlich.	Fachbereich, IT und Datenschutz reagieren nur anlassbezogen.	KI-Koordination und Eskalationsweg benennen.

Schatten-KI ist häufig zugleich ein Symptom für echten Bedarf und für fehlende Steuerung.

1.5 Der erste Steuerungsgrundsatz: nicht blind verbieten, nicht blind erlauben

Ein pauschales Verbot klingt einfach, löst aber das eigentliche Problem selten. Es kann dazu führen, dass KI-Nutzung unsichtbarer wird. Ein pauschales Erlauben ist ebenso problematisch, weil Daten, Außenwirkung und Verantwortung ungeklärt bleiben. Kontrollierte KI-Einführung braucht eine dritte Position: sichtbar machen, bewerten, begrenzen und dann gezielt ermöglichen.

Für den Einstieg reichen drei einfache Kategorien:

Nutzung, die vorläufig erlaubt bleiben kann, etwa allgemeine Formulierungshilfen ohne vertrauliche oder personenbezogene Daten.

Nutzung, die nur in freigegebenen Werkzeugen erfolgen darf, etwa interne Dokumente, Vorlagen oder Prozessbeschreibungen.

Nutzung, die sofort zu stoppen oder gesondert zu prüfen ist, etwa personenbezogene Daten, vertrauliche Kalkulationen, Preislisten, technische Zeichnungen, Verträge, Bewerbungsunterlagen oder verbindliche Kunden- und Haftungsaussagen.

Praxisregel

Nicht das Tool allein entscheidet über das Risiko. Entscheidend sind Zweck, Datenklasse, Ergebniswirkung, Freigabe, menschliche Prüfung und Dokumentation.

Rechtliche, datenschutzrechtliche, technische und mitbestimmungsbezogene Fragen werden in diesem Buch als Orientierung behandelt. Konkrete Einzelfälle sollten durch Datenschutz, IT-Sicherheit,

Rechtsberatung oder zuständige Fachstellen geprüft werden. In Unternehmen mit Arbeitnehmervertretung sind Beteiligungs- und Mitbestimmungsfragen frühzeitig einzuordnen.

1.6 Maxima erstellt das erste KI-Inventar

Maxima entscheidet sich für eine pragmatische Bestandsaufnahme. Der Auftrag lautet nicht: „Wer hat etwas falsch gemacht?“ Der Auftrag lautet: „Welche KI-Nutzung existiert bereits, welche Risiken müssen sofort begrenzt werden, und welche Nutzung kann später in Pilotprojekte überführt werden?“

Die Geschäftsführung benennt eine interne KI-Koordination. Die kleine IT-/Digitalisierungsabteilung unterstützt bei Tool- und Systemfragen. Die interne Compliance-Koordination sammelt Prüfpunkte für Datenschutz und Vertraulichkeit. Der externe Datenschutzbeauftragte wird bei Fällen mit Personenbezug eingebunden. Der Mitarbeitendenbeirat wird früh informiert, damit die Bestandsaufnahme nicht als verdeckte Kontrolle verstanden wird.

Diese Beteiligung ist für die Akzeptanz entscheidend. Sichtbarkeit darf nicht wie Überwachung wirken. Sie muss als Schutz- und Ermöglichungsmaßnahme kommuniziert werden.

Tabelle 1.4: Erste Sichtung informeller KI-Nutzung bei Maxima

Bereich	Erste Beobachtung	Mögliche Daten	Risiko	Sofortmaßnahme
Vertrieb	Angebotsformulierungen und Gesprächsvorbereitung werden informell unterstützt.	Kundeninformationen, Angebotsstatus, Preise, Projektdaten.	Vertrauliche Kunden- und Preisinformationen könnten in nicht freigegebene Tools gelangen.	Keine Preis-, Kalkulations- oder Kundendaten in freie KI; nur allgemeine Formulierung ohne Echtdaten.
Service	Antwortentwürfe und Zusammenfassungen langer Beschwerden werden getestet.	Kundendaten, Gerätedaten, Beschwerden, Fehlerbilder.	Falsche Zusagen, Datenschutzrisiken und Außenwirkung.	Kundenantworten bleiben Entwürfe; personenbezogene Daten anonymisieren; Freigabe bei Beschwerden.

Bereich	Erste Beobachtung	Mögliche Daten	Risiko	Sofortmaßnahme
Marketing / E-Commerce	Produkttextvarianten, Social-Media-Ideen und Bildideen entstehen mit KI.	Produktinformationen, Markeninhalte, öffentliches Material.	Falsche Produktversprechen, Rechtfragen, uneinheitliche Markensprache.	Fakten- und Markenprüfung vor Veröffentlichung; keine ungeprüfte Übernahme.
Verwaltung	Interne Mitteilungen, Protokollentwürfe und Checklisten werden vorbereitet.	Interne Informationen, Termine, Beschlüsse.	Falsche Fristen oder ungeprüfte Beschlüsse wirken verbindlich.	KI-Texte als Entwürfe kennzeichnen; Beschlüsse und Fristen manuell prüfen.
HR	Stellenanzeigen und Onboarding-Texte werden testweise formuliert.	Allgemeine Rollenprofile, eventuell Bewerbungsdaten.	Bewerber- oder Beschäftigten-daten könnten unzulässig verarbeitet werden.	Keine Echtdaten, keine Bewerberbewertung, keine Rankings; Sonderprüfung bei Personenbezug.
IT / Digitalisierung	Lokale Modelle, Office-Funktionen oder Wissens-suche werden technisch getestet.	Systemdaten, Dokumente, Metadaten.	Unklare technische und organisatorische Freigabe.	Testumgebung, Dokumentation, keine produktive Freigabe ohne Prüfung.
Controlling	Kennzahlenkommentare werden mit KI-Funktionen vorbereitet.	Reportingdaten, Planwerte, Abweichungen.	Scheingenauigkeit und falsche Interpretation.	KI-Kommentare nur als Entwurf; Annahmen und Datenbasis prüfen.

Die Sofortmaßnahmen ersetzen keine spätere Tool-, Datenschutz- oder Sicherheitsprüfung. Sie schaffen einen handlungsfähigen ersten Rahmen.

1.7 Wie die Bestandsaufnahme ohne Schuldzuweisung gelingt

Der kritische Erfolgsfaktor liegt in der Kommunikation. Mitarbeitende müssen verstehen, dass das Unternehmen keine Suche nach Fehlverhalten startet, sondern eine gemeinsame Sicherheits- und Lernbasis schafft. Sonst werden ausgerechnet die wichtigsten Informationen nicht gemeldet.

Eine gute Bestandsaufnahme arbeitet mit vier Prinzipien: Transparenz über den Zweck, Begrenzung der abgefragten Informationen, Schutz vor individueller Bloßstellung und klare Rückmeldung, was mit den Ergebnissen geschieht.

Praxisbaustein: Musterformulierung für die interne Ankündigung

Wir möchten sichtbar machen, wo KI-Werkzeuge oder KI-Funktionen im Unternehmen bereits genutzt oder getestet werden. Es geht nicht um Schuldzuweisung, sondern um sichere und hilfreiche Spielregeln. Bitte melden Sie auch einfache Nutzungen wie Formulierungsentwürfe, Zusammenfassungen, Recherchen, Produkttextideen oder Auswertungen. Besonders wichtig ist, ob interne, vertrauliche, personenbezogene oder technische Daten betroffen sind. Die Ergebnisse nutzen wir, um klare Datenregeln, Tool-Freigaben, Schulungen und Pilotprojekte vorzubereiten.

Diese Formulierung setzt ein wichtiges Signal: KI-Nutzung wird nicht versteckt, sondern besprechbar. Gleichzeitig wird deutlich, dass bestimmte Daten und Ergebniswirkungen besonders sensibel sind.

1.8 Der Schatten-KI-Sofortcheck

Für den ersten Überblick braucht ein Unternehmen keine perfekte Governance-Struktur. Es braucht einen schnellen Filter, der riskante Nutzungen von eher unkritischen Nutzungen unterscheidet. Der folgende Sofortcheck ist bewusst einfach gehalten. Er soll nicht alle Fragen abschließend klären, sondern die wichtigsten roten Flaggen sichtbar machen.

Tabelle 1.5: Schatten-KI-Sofortcheck

Prüffrage	Grün	Gelb	Rot	Sofortreaktion
Welche Daten werden genutzt?	Öffentliche Informationen oder freigegebene Beispieltex-te.	Interne Vor-lagen oder allgemeine Prozessinfor-mationen.	Personenbezo-gene, vertrauli-che oder kriti-sche Daten.	Rot: Nutzung stoppen oder Sonderprüfung starten.
Hat das Ergebnis Außenwir-kung?	Nur interne Ideensamm-lung.	Interner Ent-wurf für spä-tere Prüfung.	Kundenantwort, Angebot, Ver-trag, HR- oder Produktinfor-mation.	Gelb/Rot: Frei-gabe und Fach-prüfung festle-gen.

Prüffrage	Grün	Gelb	Rot	Sofortreaktion
Geht es um Menschen?	Kein Personenbezug.	Allgemeine Rollen- oder Schulungstexte ohne Echtdaten.	Kunden-, Beschäftigten-, Bewerber- oder Leistungsdaten.	Rot: Datenschutzprüfung und Zweckklärung.
Enthält das Ergebnis Zusage?	Keine Zusage, nur Struktur oder Formulierung.	Hinweis oder Vorschlag mit fachlicher Prüfung.	Preis, Lieferzeit, Kulanz, Garantie, Technik- oder Haftungsaussage.	Rot: keine automatische Verwendung; Freigabe erforderlich.
Ist das Tool freigegeben?	Freigegebenes Werkzeug mit klaren Regeln.	Toolstatus unklar, aber keine sensiblen Daten.	Privates oder freies Tool mit sensiblen Daten.	Gelb: prüfen; Rot: Nutzung begrenzen.
Kann das Ergebnis geprüft werden?	Quelle, Kontext und Fachlogik sind klar.	Prüfung ist möglich, aber noch nicht standardisiert.	Quelle unklar, Ergebnis nicht nachvollziehbar, hoher Schaden möglich.	Prüfroutine einführen oder Nutzung aussetzen.

Der Sofortcheck trennt nicht endgültig erlaubt von verboten. Er markiert Prüf- und Handlungsbedarf.

1.9 Vom Sofortcheck zum KI-Inventar

Der Sofortcheck zeigt akute Risiken. Das KI-Inventar schafft die dauerhafte Übersicht. Es ist die erste strukturierte Liste aller KI-Nutzungen, KI-Funktionen, Tooltests und geplanten KI-Anwendungen. Es muss am Anfang nicht perfekt sein. Wichtig ist, dass es geführt, aktualisiert und für Entscheidungen genutzt wird.

Ein gutes KI-Inventar beantwortet mindestens sieben Fragen: Wer nutzt KI? Wofür wird sie genutzt? Welches Tool oder System ist beteiligt? Welche Daten sind betroffen? Welche Ergebniswirkung entsteht? Ist die Nutzung freigegeben, geduldet, ungeklärt oder gestoppt? Welche Sofortmaßnahme ist nötig?

Bei Maxima wird das KI-Inventar nicht als reine IT-Liste verstanden. Es ist ein Führungsinstrument. Es verbindet Fachbereiche, Datenrisiken, Toolfragen, Schulungsbedarf und mögliche Pilotfelder. Aus der Liste entsteht später keine Verbotskultur, sondern eine priorisierte KI-Roadmap.

Tabelle 1.6: Kernfelder eines KI-Inventars

Inventarfeld	Leitfrage	Beispiel Maxima	Warum das Feld wichtig ist
Bereich / Prozess	Wo findet die Nutzung statt?	Service-Hotline, Vertrieb, Marketing, Verwaltung, HR, Controlling.	KI-Risiken und Nutzen entstehen im Prozess, nicht nur im Tool.
Aufgabe / Zweck	Wofür wird KI genutzt?	Antwortentwurf, Angebotsformulierung, Produkttext, Protokoll, Kennzahlenkommentar.	Der Zweck entscheidet über Nutzen, Grenzen und Prüftiefe.
Tool / KI-Funktion	Welches Werkzeug oder welche Systemfunktion ist beteiligt?	Freier Chatbot, Office-Funktion, BI-Funktion, lokaler Test.	Toolstatus, Anbieterprüfung und technische Freigabe hängen davon ab.
Datenart	Welche Informationen werden eingegeben oder verarbeitet?	Öffentliche Texte, interne Vorlagen, Kundendaten, Preisinformationen, technische Daten.	Datenklassen sind der Kern der Risikobewertung.
Ergebniswirkung	Wird das Ergebnis intern genutzt oder extern wirksam?	Interne Ideensammlung, Kundenmail, Angebot, Produkttext, Bericht.	Außenwirkung erhöht Freigabe- und Haftungsnähe.
Freigabestatus	Ist die Nutzung erlaubt, ungeklärt, begrenzt oder gestoppt?	Ungeklärt bei privater Nutzung; begrenzt bei Übungsfällen ohne Echtdaten.	Der Status schafft Handlungssicherheit.
Risikoampel	Wie kritisch ist die aktuelle Nutzung?	Grün, Gelb, Orange, Rot.	Die Ampel priorisiert Aufmerksamkeit und Ressourcen.
Sofortmaßnahme	Was muss jetzt passieren?	Daten entfernen, Nutzung stoppen, Tool prüfen, Schulung anbieten, Pilotidee vormerken.	Ohne Maßnahme bleibt das Inventar eine reine Liste.
Verantwortliche Person	Wer klärt den nächsten Schritt?	KI-Koordination mit Fachbereich, IT, Datenschutz oder Geschäftsführung.	Verantwortung verhindert Liegenbleiben.

Das KI-Inventar ist der erste Steuerungsanker der kontrollierten Einführung.

1.10 Praxisbaustein: KI-Inventar starten

Der folgende Praxisbaustein kann direkt als Einstieg in ein KI-Startprojekt verwendet werden. Er ist bewusst schlank. In kleinen Unternehmen kann eine einfache Tabelle genügen. In größeren Organisationen kann daraus ein Register mit Freigabeprozess, Risikoklassifikation und Verantwortlichkeiten entstehen.

Praxisauftrag

Ankündigen: Erklären Sie, dass die Bestandsaufnahme Schutz, Orientierung und bessere Nutzung ermöglichen soll. Vermeiden Sie den Eindruck einer Fehlersuche.

Sammeln: Erfassen Sie alle offiziellen, informellen und geplanten KI-Nutzungen. Berücksichtigen Sie freie Tools, Office-Funktionen, Fachsysteme, lokale Tests und Anbieterfunktionen.

Daten prüfen: Ordnen Sie jeder Nutzung eine grobe Datenart zu: öffentlich, intern, vertraulich, personenbezogen oder kritisch. Die genaue Datenampel folgt in einem späteren Kapitel.

Risiko markieren: Kennzeichnen Sie Nutzungen mit Personenbezug, Vertraulichkeit, Außenwirkung, Preis-/Vertragsbezug, technischer Sicherheitsrelevanz oder automatischer Entscheidung als besonders prüfbedürftig.

Sofortmaßnahmen festlegen: Stoppen oder begrenzen Sie riskante Nutzungen. Erlauben Sie unkritische Lernfelder kontrolliert weiter. Dokumentieren Sie offene Fragen.

Pilotpotenzial erkennen: Markieren Sie wiederkehrende Aufgaben, bei denen Nutzen sichtbar wird und Risiken beherrschbar erscheinen. Diese Ideen werden später priorisiert.

Verantwortung zuordnen: Benennen Sie für jede offene Nutzung eine verantwortliche Person oder Rolle, die den nächsten Klärungsschritt übernimmt.

Tabelle 1.7: Arbeitsvorlage „KI-Inventar kompakt“

Nr.	Be-reich	KI-Nutzung / Zweck	Datenart	Status	Sofortmaßnahme
1	Service	Beschwerde zusammenfassen	personenbe-zogen / Kundendaten	unge-klärt	nur anonymisiert; Datenschutzprüfung

Nr.	Bereich	KI-Nutzung / Zweck	Datenart	Status	Sofortmaßnahme
2	Marketing	Produkttextvarianten	öffentlich / intern	vorläufig erlaubt	Fakten- und Markenprüfung
3	Vertrieb	Angebot formulieren	vertraulich möglich	begrenzen	keine Preise/Kunden-daten; Toolprüfung
4	Verwaltung	Protokollentwurf	intern	unklar	Beschlüsse/Fristen manuell prüfen
5	HR	Stellenanzeige	intern ohne Personendaten	vorläufig erlaubt	keine Bewerberdaten; HR-Freigabe

In der Praxis wird die Vorlage um Verantwortliche, Toolstatus, Risikoampel und Prüfdatum ergänzt.

Tabelle 1.8: Erweiterte Musterinventarliste für KMU

Inventarfeld	Leitfrage	Beispiele / Einträge
Bereich	Wo wird KI genutzt oder getestet?	Vertrieb, Service, Marketing, HR, IT, Controlling.
Tool / System	Welches Werkzeug, welche Plattform oder welche integrierte Funktion wird genutzt?	Chatbot, Office-KI-Funktion, CRM-Funktion, BI-Kommentierung.
Nutzungsstatus	Ist die Nutzung offiziell, informell, getestet, geplant oder unklar?	informell, Test, freigegeben, gesperrt.
Zweck	Wofür wird KI eingesetzt?	Textentwurf, Zusammenfassung, Analyse, Recherche, Übersetzung, Prognose.
Datenklasse	Welche Daten werden verwendet?	öffentlich, intern, vertraulich, personenbezogen, kritisch.
Personenbezug	Sind Kunden-, Beschäftigten- oder Bewerberdaten betroffen?	ja, nein, unklar.
Außenwirkung	Kann das Ergebnis an Kunden, Lieferanten oder Bewerbende gehen?	intern, extern, entscheidungsrelevant.
Freigabestatus	Ist das Tool oder der Vorgang freigegeben?	freigegeben, nicht freigegeben, zu prüfen.

Inventarfeld	Leitfrage	Beispiele / Einträge
Verantwortung	Wer ist fachlich verantwortlich?	Fachbereich, Teamleitung, IT, Compliance, Geschäftsführung.
Sofortmaßnahme	Was ist als Nächstes zu tun?	weiterführen, begrenzen, anonymisieren, prüfen, stoppen, schulen.
Prüfpunkte	Welche Punkte müssen geklärt werden?	Datenschutz, Vertraulichkeit, Toolbedingungen, Ergebnisprüfung, Dokumentation.

Diese erweiterte Vorlage kann als Arbeitsblatt für die erste Bestandsaufnahme dienen. Sie ersetzt keine Tool- oder Datenschutzprüfung, macht aber die entscheidenden Fragen sichtbar.

1.11 Welche Nutzungen sofort begrenzt werden sollten

Nicht jede ungeklärte Nutzung muss sofort gestoppt werden. Einige Nutzungen können als kontrollierte Lernfelder dienen. Andere sollten sofort begrenzt werden, bis Datenschutz, IT, Fachbereich und Geschäftsführung die Rahmenbedingungen geprüft haben.

Die folgende Übersicht dient als OrientierungsfILTER. Sie ersetzt keine rechtliche, datenschutzrechtliche oder technische Einzelfallprüfung, hilft aber, die ersten roten Linien zu markieren.

Tabelle 1.9: Sofortgrenzen für ungeklärte KI-Nutzung

Bereich	Orientierung für den Einstieg	Begründung
Personenbezogene Daten	Keine personenbezogenen Kunden-, Beschäftigten- oder Bewerbungsdaten in freie oder ungeprüfte KI-Tools eingeben.	Personenbezug erfordert Zweckklärung, Datenschutzprüfung, Datenminimierung und geeignete Toolumgebung.
Preise und Verträge	Keine Preislisten, Kalkulationen, Margen, Vertragsentwürfe, Lieferantendetails oder kundenspezifischen Projektunterlagen in freie KI eingeben.	Vertraulichkeit, Geschäftsgeheimnisse und wirtschaftliche Wirkung sind besonders schutzbedürftig.
Technische Schutzdaten	Keine technischen Zeichnungen, CAD-/PLM-Daten, sicherheitsrelevanten Details oder Entwicklungsnotizen in generative Cloud-KI eingeben, solange keine streng kontrollierte Freigabe vorliegt.	Kritische technische Informationen brauchen gesonderte Schutz- und Toolprüfung.

Bereich	Orientierung für den Einstieg	Begründung
Verbindliche Zusagen	Keine verbindlichen Zusagen zu Preis, Lieferzeit, Kulanz, Garantie, Reparatur, Sicherheit oder Vertragsinhalt automatisiert erzeugen oder ungeprüft versenden.	KI-Ausgaben bleiben Entwürfe; Außenwirkung und Haftungsnähe verlangen menschliche Freigabe.
HR und Beschäftigte	Keine Bewerberrankings, Beschäftigtenbewertungen, Leistungsanalysen oder verdeckten Auswertungen von Kommunikation mit KI durchführen.	Personenbewertung, Monitoring und arbeitsbezogene Entscheidungen sind besonders prüfbedürftig.
Veröffentlichung	Keine KI-Ergebnisse veröffentlichen, wenn Produktfakten, Quellen, Rechte, Markensprache oder fachliche Richtigkeit nicht geprüft wurden.	Gute Formulierungen ersetzen keine Fakten-, Quellen-, Rechte- und Qualitätsprüfung.

Diese Grenzen sollten nicht als „KI-Bremse“ kommuniziert werden. Sie schaffen die Voraussetzung dafür, dass KI an geeigneten Stellen bewusst erlaubt und später skaliert werden kann.

1.12 Die Führungsaufgabe hinter der Bestandsaufnahme

Schatten-KI sichtbar zu machen ist keine technische Nebenaufgabe. Es ist eine Führungsaufgabe. Denn in der Bestandsaufnahme zeigt sich, wie ein Unternehmen mit Unsicherheit umgeht. Wird KI als reines Risiko behandelt, verlieren Mitarbeitende Motivation und Offenheit. Wird KI als reine Effizienzmaschine behandelt, entstehen Datenschutz-, Qualitäts- und Vertrauensrisiken. Kontrollierte Einführung bedeutet, beide Seiten zusammenzuführen.

Für die Geschäftsführung von Maxima ist das KI-Inventar daher mehr als eine Liste. Es zeigt, wo Mitarbeitende Entlastung suchen, welche Prozesse unter Druck stehen, welche Daten besonders schutzbedürftig sind und wo echte Pilotfelder entstehen können. Aus der informellen Nutzung im Service wird später der Service-Wissensassistent. Aus wiederkehrenden Formulierungen im Vertrieb entsteht die Idee für einen Angebotsassistenten. Aus unsicheren Kennzahlenkommentaren im Controlling entsteht der Bedarf nach einer besseren Prüfroutine für KI-Ergebnisse.

Damit verschiebt sich die Perspektive: Schatten-KI ist nicht das Ende der Kontrolle. Sie ist der Anfang einer kontrollierten Einführung, wenn das Unternehmen bereit ist, hinzusehen.

1.13 Transfer für kleinere Unternehmen

Auch kleinere Unternehmen ohne ERP, CRM, Ticketsystem oder DMS können dieses Kapitel direkt anwenden. Ersetzen Sie die Systembegriffe durch Ihre tatsächlichen Ablagen: E-Mail-Postfach, Kundenliste, Buchhaltungssoftware, Excel-Datei, Angebotsordner, Netzlaufwerk, OneDrive, SharePoint, betriebliche Messenger-Kommunikation oder gemeinsame Dokumentenvorlagen.

Entscheidend ist nicht die Systemgröße, sondern die Frage: Welche Daten sind betroffen, wer darf sie sehen, wofür wird KI genutzt, und wer prüft das Ergebnis?

Für sehr kleine Unternehmen genügt zu Beginn oft eine einzige Tabelle mit zehn bis zwanzig Einträgen. Wichtiger als formale Perfektion ist die ehrliche Sichtbarkeit. Ein Handwerksbetrieb, eine Agentur, eine Kanzlei, ein technischer Dienstleister oder ein Händler kann dieselbe Logik nutzen: Nutzung erfassen, Daten einordnen, Risiken markieren, Sofortmaßnahmen festlegen, Pilotideen sammeln.

Tabelle 1.10: Übertragung der Maxima-Struktur auf kleinere Unternehmen

Maxima-Struktur	Kleinere Variante	Gleiche Steuerungsfrage
CRM	Kundenliste, Outlook-Kontakte, Angebotsordner.	Werden Kundendaten in KI eingegeben?
Ticketsystem	Service-E-Mail-Postfach, Telefonnotizen, Reparaturordner.	Werden Beschwerden oder personenbezogene Daten verarbeitet?
DMS / Wissensplattform	Netzlaufwerk, OneDrive, SharePoint, Papierordner.	Sind Dokumente aktuell, freigegeben und für KI geeignet?
ERP / BI	Buchhaltungssoftware, Excel, Monatsauswertung.	Werden Kennzahlen richtig interpretiert und geprüft?
CAD / PLM	Zeichnungsablage, technische Ordner, Lieferantendaten.	Sind technische Informationen vertraulich oder kritisch?

Die Logik der Bestandsaufnahme funktioniert unabhängig von der Größe der Systemlandschaft.

1.14 Reflexionsfragen

Nutzen Sie die folgenden Fragen, bevor Sie eine KI-Richtlinie formulieren oder ein Tool auswählen:

1. Wo wird KI in unserem Unternehmen vermutlich bereits genutzt – offiziell, informell oder testweise?
2. Welche Aufgaben treiben diese Nutzung an: Zeitdruck, Wissenssuche, Formulierung, Analyse, Kundenkommunikation, Dokumentation oder Planung?
3. Welche Daten werden dabei eingegeben oder verarbeitet?
4. Welche Nutzung ist vermutlich unkritisch, welche muss sofort begrenzt werden?
5. Welche KI-Ergebnisse könnten Außenwirkung, Personenbezug, Preis-/Vertragsbezug oder technische Verbindlichkeit haben?
6. Wie können wir die Bestandsaufnahme so durchführen, dass Mitarbeitende offen antworten und nicht in Rechtfertigung gehen?
7. Wer sollte die erste KI-Bestandsaufnahme verantworten: Geschäftsführung, KI-Koordination, IT, Datenschutz, Compliance, HR oder Fachbereich?
8. Welche wiederkehrende informelle Nutzung könnte später ein sinnvoller Pilot werden?

1.15 Kurze Zusammenfassung

KI-Einführung beginnt nicht erst, wenn ein Unternehmen offiziell ein Tool kauft. In vielen Organisationen ist KI längst im Alltag angekommen: als Formulierungshilfe, Zusammenfassung, Rechercheunterstützung, Textgenerator, Analysekommentar oder technischer Test. Solange diese Nutzung unsichtbar bleibt, können Daten, Risiken, Ergebnisqualität und Verantwortung nicht gesteuert werden.

Das erste Ziel besteht deshalb darin, Schatten-KI sichtbar zu machen, ohne Mitarbeitende an den Pranger zu stellen. Die Bestandsaufnahme unterscheidet Aufgaben, Datenarten, Toolstatus, Ergebniswirkung, Freigabe und Verantwortlichkeit. Daraus entsteht ein KI-Inventar. Dieses Inventar ist die Grundlage für Datenklassen, Tool-Freigabe, Schulung, Pilotprojekte und spätere Governance.

Bei Maxima zeigt die Bestandsaufnahme, dass informelle KI-Nutzung bereits in Vertrieb, Service, Marketing, Verwaltung, HR, IT und Controlling stattfindet. Daraus entsteht kein pauschales Verbot, sondern ein kontrollierter Einstieg: riskante Nutzungen werden begrenzt,

sichere Lernfelder werden definiert, und wiederkehrende Bedarfe werden als mögliche Pilotfelder vorgemerkt.

1.16 Merksätze

1. Was nicht sichtbar ist, kann nicht gesteuert werden.
2. Schatten-KI ist ein Steuerungssignal: Mitarbeitende sehen Nutzen, bevor Regeln vorhanden sind.
3. Kontrollierte KI-Einführung beginnt mit Transparenz über Zweck, Daten, Tool, Ergebniswirkung und Verantwortung.
4. Nicht jedes KI-Experiment ist gefährlich, aber jede KI-Nutzung mit sensiblen Daten, Außenwirkung oder verbindlichen Aussagen braucht Prüfung.
5. Ein pauschales Verbot macht KI-Nutzung häufig unsichtbarer; ein pauschales Erlauben macht sie riskanter.
6. KI-Ausgaben sind Entwürfe, Hinweise oder Entscheidungsvorbereitungen, keine automatisch belastbaren Entscheidungen.
7. Das KI-Inventar ist kein Bürokratieinstrument, sondern die erste Landkarte für sichere Nutzung, Schulung und Pilotprojekte.

1.17 Übergang zum nächsten Kapitel

Nach der Bestandsaufnahme weiß ein Unternehmen, dass KI-Nutzung kein isoliertes Toolthema ist. Sie berührt Prozesse, Daten, Verantwortung, Führung, Mitarbeitende, Recht, Qualität und Vertrauen. Das nächste Kapitel ordnet KI deshalb als Unternehmensaufgabe ein. Erst danach können Zielbild, Datenregeln, Governance und Pilotprojekte sinnvoll aufgebaut werden.

Kapitel 2: KI als Unternehmensaufgabe verstehen

KI-Einführung ist keine isolierte IT- oder Toolentscheidung. Sie betrifft Ziele, Prozesse, Daten, Führung, Mitarbeitende, Recht, Qualität und Verantwortung zugleich. Wer KI nur als Softwarefrage behandelt, übersieht die eigentlichen Stellhebel: Wofür soll KI eingesetzt werden, welche Daten sind betroffen, wer trägt Verantwortung, wer prüft Ergebnisse, und woran erkennt das Unternehmen später, ob Nutzen entstanden ist?

Kapitelthese

KI-Einführung ist keine isolierte IT- oder Toolentscheidung. Sie betrifft Unternehmensziele, Prozesse, Daten, Führung, Mitarbeitende, Recht, Qualität und Verantwortung zugleich.

Leserproblem

Entscheiderinnen und Entscheider reduzieren KI häufig auf Softwareauswahl und unterschätzen organisatorische Folgen, Datenabhängigkeiten, Prüfpflichten und Akzeptanzfragen.

Praxisnutzen dieses Kapitels

Nach diesem Kapitel können Sie KI als Unternehmensprojekt einordnen, zentrale Abhängigkeiten erkennen und eine einfache Unternehmenslandkarte für den ersten KI-Anwendungsfall erstellen.

2.1 Einstieg: Wer ist für KI zuständig?

Nach der ersten Bestandsaufnahme aus Kapitel 1 ist bei Maxima klar: KI ist bereits im Unternehmen angekommen. Einzelne Mitarbeitende nutzen KI für Formulierungen, Zusammenfassungen, Produkttexte, Protokolle oder Kennzahlenkommentare. Damit ist die wichtigste Illusion aufgelöst: Maxima steht nicht mehr vor der Frage, ob KI relevant wird. Maxima steht vor der Frage, wie die vorhandene und künftige KI-Nutzung geordnet wird.

In der nächsten Führungsrunde entsteht deshalb eine scheinbar einfache Zuständigkeitsfrage: Gehört KI in die IT? In die Fachbereiche? Zur Geschäftsführung? Zum Datenschutz? Zur Personalentwicklung? Die Antwort lautet: ja – aber jeweils mit unterschiedlicher Aufgabe.

Die IT kann Systeme, Berechtigungen, Schnittstellen, Sicherheitsfragen und technische Betriebsformen prüfen. Sie kann aber nicht allein entscheiden, ob ein Serviceprozess verändert, ein Angebotstext

verwendet oder ein Kundendialog automatisiert vorbereitet werden darf. Der Fachbereich kennt den Prozess und den fachlichen Nutzen. Er kann aber nicht allein beurteilen, ob ein KI-Tool datenschutzrechtlich, vertraglich oder technisch geeignet ist. Die Geschäftsführung kann Ziele, Grenzen, Prioritäten und Verantwortung setzen. Sie sollte aber nicht versuchen, operative Toolfragen im Detail allein zu lösen.

Merksatz

KI ist dort wirksam, wo Arbeit tatsächlich stattfindet. Gesteuert werden muss sie dort, wo Unternehmensziele, Daten, Verantwortung und Risiko zusammenkommen.

Maxima: Aus Einzelmeldungen wird ein Führungsthema

Bei der Maxima GmbH verdichten sich die Hinweise aus dem KI-Inventar. Maxima ist ein mittelständisches Unternehmen mit 120 Mitarbeitenden, 15 Mio. EUR Umsatz, Sitz in Garching bei München, drei Geschäftsfeldern und einer hybriden Systemlandschaft. Die IT-/Digitalisierungsabteilung ist klein, es gibt eine interne Compliance-Koordination, einen externen Datenschutzbeauftragten und einen Mitarbeitendenbeirat.

Der Service möchte schneller auf Handbücher, Tickets und Ersatzteilwissen zugreifen. Der Vertrieb wünscht Entlastung bei Angebotsentwürfen. Marketing nutzt KI für Textvarianten. HR möchte sichere Regeln für Stellenanzeigen und Onboarding-Texte. Das Controlling warnt vor plausiblen, aber fachlich unsauberen Kennzahlenkommentaren. Die IT weist darauf hin, dass sie keine ungeordnete Toolandschaft betreiben kann. Die interne Compliance-Koordination und der externe Datenschutzbeauftragte fordern klare Datenregeln.

Damit wird sichtbar: Die Frage lautet nicht mehr „Welches KI-Tool kaufen wir?“. Die Frage lautet: „Wie führen wir KI so ein, dass Nutzen, Sicherheit, Verantwortung und Akzeptanz zusammenpassen?“

2.2 Warum die Toolfrage zu kurz greift

Viele Unternehmen starten mit einer Toolfrage, weil sie greifbar ist. Ein Anbieter zeigt eine Demo. Eine Fachabteilung entdeckt eine Funktion. Ein Wettbewerber berichtet von Produktivitätsgewinnen. Ein Mitarbeitender schlägt ein Werkzeug vor. Schnell entsteht der Eindruck: Wenn das passende Tool gefunden ist, ist die KI-Einführung gelöst.

Das ist gefährlich verkürzt. Ein Tool entscheidet nicht, welche Unternehmensprobleme priorisiert werden. Es entscheidet nicht, welche Daten genutzt werden dürfen. Es entscheidet nicht, ob ein Ergebnis nur ein Entwurf bleibt oder in Kundenkommunikation einfließt. Es entscheidet nicht, wer Fehler erkennt, wer Freigaben erteilt und wer bei Beschwerden Verantwortung übernimmt.

Ein gutes KI-Werkzeug kann ein schlechter Einstieg sein, wenn Zweck, Daten und Rollen ungeklärt sind. Umgekehrt kann ein einfaches Werkzeug ein guter Einstieg sein, wenn der Einsatz begrenzt, geschult, dokumentiert und geprüft wird.

Tabelle 2.1: Toolfrage und Unternehmensfrage unterscheiden

Toolfrage	Unternehmensfrage	Warum der Unterschied wichtig ist
Welches KI-Tool ist das beste?	Welches konkrete Problem soll zuerst gelöst werden?	Nutzen entsteht aus klaren Problemen, nicht aus Funktionslisten.
Welche Funktionen bietet das System?	Welche Aufgaben darf KI vorbereiten, unterstützen oder analysieren?	Nicht jede Funktion passt zum Prozess oder zum Risikoprofil.
Welche Daten kann das Tool verarbeiten?	Welche Daten dürfen für welchen Zweck genutzt werden?	Verfügbarkeit ist nicht dasselbe wie Erlaubnis, Qualität oder Vertraulichkeit.
Wie schnell können wir starten?	Welche Mindestregeln brauchen wir vor dem Start?	Schnelligkeit ohne Steuerung erzeugt Nacharbeit und Vertrauensverlust.
Wie viele Lizenzen kaufen wir?	Welche Rollen, Schulungen und Freigaben brauchen die betroffenen Menschen?	Ein Rollout ohne Befähigung schafft unsichere Nutzung.
Was kostet das Tool?	Welche Wirkung soll der Pilot nachweisbar erzeugen?	Kosten sind nur bewertbar, wenn Nutzen, Qualität und Risiken messbar werden.

Praxisregel

Beginnen Sie nicht mit einer Anbieterentscheidung. Beginnen Sie mit der Unternehmensfrage: Welches Problem soll KI kontrolliert lösen – mit welchen Daten, für wen, unter welcher Verantwortung und mit welcher Ergebnisprüfung?

2.3 Die sieben Unternehmensdimensionen der KI-Einführung

Eine kontrollierte KI-Einführung verbindet mehrere Dimensionen. Diese Dimensionen müssen nicht in jedem Kapitel gleich tief behandelt werden. Für die Führungsperspektive ist aber wichtig, dass sie von Anfang an sichtbar sind. Sonst wird KI entweder unterschätzt oder überbürokratisiert.

Für kleine und mittlere Unternehmen ist diese Sicht besonders wichtig. KMU haben selten eigene Spezialabteilungen für jedes Thema. Häufig übernehmen einzelne Personen mehrere Rollen. Gerade deshalb braucht die Einführung eine einfache Landkarte, die die wichtigsten Fragen bündelt.

Tabelle 2.2: Sieben Unternehmensdimensionen der KI-Einführung

Dimension	Leitfrage	Beispiel Maxima	Steuerungsent-scheidung
Unternehmensziel	Welchen geschäftlichen Nutzen soll KI unterstützen?	Service schneller und zuverlässiger machen.	Pilotziel und Nicht-Ziel festlegen.
Prozess	Wo verändert KI konkrete Arbeitsschritte?	Hotline sucht Wissen in Manuals, Tickets und Ersatzteilinformationen.	Prozessgrenzen und Freigabepunkte beschreiben.
Daten	Welche Informationen werden genutzt oder erzeugt?	Manuals, freigegebene SOPs, anonymisierte Ticketlösungen.	Datenklassen und Ausschlüsse vorbereiten.
Mitarbeitende	Wer nutzt KI und wer prüft Ergebnisse?	Servicearbeitende verwenden Antwortvorschläge als Arbeitsentwürfe.	Schulung, Prüfroutine und Eskalation festlegen.
Führung	Wer priorisiert, finanziert und entscheidet?	Geschäftsführung gibt Pilotrahmen und Grenzen frei.	Entscheidungstore und Verantwortliche bestimmen.
Recht und Vertraulichkeit	Welche Schutzpflichten, Verträge und Geheimnisse sind berührt?	Kundendaten und vertrauliche technische Informationen bleiben im ersten Pilot begrenzt.	Datenschutz-, Vertrags- und Vertraulichkeitscheck einplanen.
Qualität und Wirkung	Woran wird erkannt, ob KI hilfreich und sicher ist?	Bearbeitungszeit, fachliche Korrektheit, Akzeptanz und Fehlerrate.	KPI-Set für den Pilot definieren.

Die konkrete Zulässigkeit einzelner KI-Anwendungen hängt von Zweck, Daten, Toolumgebung, Rollen und organisatorischen Rahmenbedingungen ab. Datenschutz, IT-Sicherheit, Compliance, Rechtsberatung oder zuständige Fachstellen sollten bei entsprechenden Prüffragen frühzeitig einbezogen werden.

2.4 Der Fokusfall: Service-Wissensassistent als Unternehmensprojekt

Der Service-Wissensassistent ist bei Maxima ein naheliegendes frühes Pilotfeld. Die Ausgangslage ist nachvollziehbar: Servicewissen liegt verteilt in Manuals, Ticketlösungen, Ersatzteilm Informationen, Wartungsberichten und internen Arbeitsanweisungen. Neue Mitarbeitende brauchen lange, um relevante Informationen zu finden. Erfahrene Mitarbeitende werden immer wieder mit ähnlichen Fragen belastet. Kunden erwarten schnelle, verlässliche Antworten.

Auf den ersten Blick klingt die Lösung einfach: ein KI-Assistent, der Servicewissen durchsucht und Antwortvorschläge liefert. Genau hier zeigt sich aber, warum KI eine Unternehmensaufgabe ist. Der Assistent betrifft nicht nur den Service. Er betrifft Dokumentenqualität, Datenzugriff, Datenschutz, technische Berechtigungen, Haftungsnahe, Schulung, Qualitätsprüfung und Wirkungsmessung.

Damit wird aus einer hilfreichen Toolidee ein begrenztes Unternehmensprojekt. Nicht jedes Thema muss sofort perfekt gelöst werden. Aber die kritischen Fragen müssen vor dem Pilot sichtbar sein.

Tabelle 2.3: Der Service-Wissensassistent als Unternehmensprojekt

Unternehmensziel	Prozess	Daten	Rolle	Risiko	Steuerungsent-scheidung
Service entlasten und Antwortqualität erhöhen.	Hotline sucht Lösungsvorschläge für wiederkehrende Fehlerbilder.	Freigegebene Manuals, SOPs, Ersatzteilkataloge, anonymisierte Ticketlösungen.	Serviceleitung als fachliche Verantwortung; IT für Zugriff und Betrieb.	Veraltete Quellen oder falsche Antwortvorschläge.	Nur freigegebene und versionierte Quellen nutzen; Antwort bleibt Entwurf.

Unternehmensziel	Prozess	Daten	Rolle	Risiko	Steuerungsentscheidung
Wissenszugang beschleunigen.	Mitarbeitende stellen Fragen an den Assistenten.	DMS und Wissensplattform mit Dokumentenstatus.	Dokumentenverantwortliche prüfen Aktualität.	Nicht freigegebene oder ersetzte Dokumente werden genutzt.	Quellencheck vor Pilotstart.
Kundendialog vorbereiten, nicht automatisieren.	Service erstellt Antwortentwurf.	Keine Echt-daten im ersten Pilot; Ticketbezug nur anonymisiert.	Service prüft fachlich; Leitung prüft sensible Fälle.	Falsche Zusage zu Garantie, Kulanz oder Reparatur.	Freigaberegeln für Außenkommunikation festlegen.
Pilotwirkung messen.	Testgruppe nutzt Assistenten in definierten Fällen.	Pilotlog, Fehlermeldungen, Nutzungsfeedback.	Controlling und KI-Koordination werten aus.	Nutzen bleibt gefühlt, aber nicht nachweisbar.	KPI-Set vor Start festlegen.

Arbeitsregel bei Maxima

Der Service-Wissensassistent darf Wissen auffindbar machen und Antwortentwürfe vorbereiten. Er darf keine verbindlichen Reparatur-, Garantie-, Kulanz-, Preis- oder Haftungsaussagen ohne menschliche Prüfung erzeugen.

2.5 Was auf Geschäftsführungsebene entschieden werden muss

Die Geschäftsführung muss nicht jeden Prompt, jede Systemoption und jede technische Schnittstelle kennen. Sie muss aber die Leitentscheidungen treffen, die den Rahmen setzen. Ohne diese Leitentscheidungen entstehen widersprüchliche Einzelinitiativen: Der Service möchte Geschwindigkeit, die IT möchte Sicherheit, der Vertrieb möchte Flexibilität, HR möchte Schulung, Datenschutz und Compliance möchten Begrenzung. Alle Perspektiven sind berechtigt. Sie brauchen aber einen gemeinsamen Entscheidungsrahmen.

In einem KMU heißt das nicht, ein umfangreiches Konzernprogramm aufzubauen. Es bedeutet, einige grundlegende

Entscheidungen nicht an zufällige Tooltests oder einzelne Fachbereiche zu delegieren.

Tabelle 2.4: Leitentscheidungen der Geschäftsführung

Entscheidung auf Führungsebene	Worum es geht	Maxima-Entscheidung im Kapitalkontext
Zielrichtung	Welchen Unternehmensnutzen soll KI zuerst unterstützen?	Servicewissen schneller nutzbar machen und sichere Assistenz aufbauen.
Priorität	Welche Anwendungsfelder starten zuerst, welche warten?	Service-Wissensassistent als Fokus; weitere Use Cases werden später priorisiert.
Grenzen	Welche Aufgaben darf KI nicht übernehmen?	Keine automatischen verbindlichen Zusagen, keine Personenbewertung, keine kritischen CAD-/PLM-Daten im ersten Zyklus.
Ressourcen	Welche Zeit, Rollen und Budgets werden bereitgestellt?	Kleine Pilotgruppe, Fachverantwortung im Service, IT-Prüfung, Datenschutz-/Compliance-Check.
Verantwortung	Wer entscheidet über Pilotstart, Anpassung, Stopp oder Skalierung?	Geschäftsführung setzt Entscheidungstore; KI-Koordination bereitet Entscheidungsgrundlagen vor.
Kommunikation	Wie wird KI intern erklärt?	KI soll Arbeit unterstützen, nicht verdeckt überwachen oder Verantwortung ersetzen.

Merksatz

Geschäftsführung muss nicht jedes KI-Detail lösen. Sie muss aber Ziel, Grenzen, Prioritäten, Verantwortung und Entscheidungswege festlegen.

2.6 Warum Fachbereich, IT und Compliance gemeinsam arbeiten müssen

KI-Projekte scheitern selten nur an einer einzigen Stelle. Häufig scheitern sie an Lücken zwischen Zuständigkeiten. Der Fachbereich weiß, wo der Nutzen liegt, aber nicht immer, welche technischen oder rechtlichen Folgen eine Toolnutzung hat. Die IT kennt Sicherheit, Betrieb und Berechtigungen, aber nicht jedes fachliche Risiko im Serviceprozess. Datenschutz und Compliance erkennen Schutzfragen,

brauchen aber konkrete Anwendungsbeschreibungen. HR und Führungskräfte sehen Schulungs- und Akzeptanzthemen, werden aber oft zu spät eingebunden.

Die kontrollierte Einführung braucht deshalb keine große Projektorganisation, aber eine klare Mindestlogik: Kein relevanter KI-Pilot startet allein aus einem Fachbereich heraus. Gleichzeitig darf KI nicht in der IT steckenbleiben. Das Projekt braucht fachliche Verantwortung sowie technische, rechtliche und organisatorische Prüfung.

Tabelle 2.5: Rollenbeiträge in der KI-Einführung

Rolle	Beitrag zur KI-Einführung	Typische Fehlstelle ohne Beteiligung
Geschäftsführung	Zielbild, Prioritäten, Ressourcen, Risikogrenzen und Entscheidungstore.	Einzelne Tooltests laufen ohne gemeinsamen Rahmen.
Fachbereich	Problemverständnis, Prozesswissen, fachliche Prüfung und Akzeptanz.	Das Tool löst ein technisches Problem, aber nicht den Arbeitsalltag.
IT / Digitalisierung	Systemprüfung, Zugriff, Rechte, Schnittstellen, Betrieb und technische Sicherheit.	Daten werden unkontrolliert angebunden oder Tools technisch falsch eingeschätzt.
Datenschutz / Compliance	Prüfung von Personenbezug, Vertraulichkeit, Dokumentation und Freigabegrenzen.	Schutzfragen werden erst nach dem Pilot sichtbar.
HR / Schulungsverantwortung	AI Literacy, Rollenkompetenz, Kommunikation und sichere Übungsräume.	Mitarbeitende nutzen KI uneinheitlich oder aus Angst gar nicht.
Controlling / Qualität	Business Case, KPIs, Wirkungsmessung und Qualitätskennzahlen.	Nutzen bleibt unbewiesen und Risiken werden nicht systematisch ausgewertet.
Mitarbeitendenbeirat / Interessenvertretung	Transparenz, Beteiligung, Vertrauen und Schutz vor verdecktem Monitoring.	Akzeptanzprobleme entstehen, weil Beschäftigte Überwachung befürchten.

In Unternehmen mit Betriebsrat, Mitarbeitendenvertretung oder vergleichbaren Mitbestimmungsstrukturen sollten Beteiligungs- und Mitbestimmungsfragen frühzeitig fachlich geprüft werden. Dieses Buch gibt Orientierung und ersetzt keine arbeitsrechtliche Einzelfallprüfung.

2.7 Die Datenfrage gehört an den Anfang

Viele KI-Projekte wirken im ersten Moment fachlich harmlos, werden aber durch Daten risikoreich. Ein Service-Wissensassistent ist nicht deshalb riskant, weil er Servicewissen leichter auffindbar macht. Riskant wird er, wenn unklar ist, welche Datenquellen genutzt werden, ob sie aktuell sind, ob Kundendaten enthalten sind, ob vertrauliche technische Informationen verarbeitet werden oder ob Ergebnisse ohne fachliche Prüfung an Kunden gehen.

Die Datenfrage ist deshalb kein später Prüfblock kurz vor der Einführung. Sie gehört an den Anfang der Projektklärung. Dabei geht es in diesem Kapitel noch nicht um die vollständige Datenampel. Diese folgt später. Hier genügt die Führungsfrage: Welche Datenarten könnten betroffen sein, und welche dürfen auf keinen Fall ungeprüft in KI-Systeme gelangen?

Tabelle 2.6: Datenfragen zu Beginn eines KI-Projekts

Datenfrage	Warum sie früh gestellt werden muss	Maxima-Bezug
Welche Quellen sollen genutzt werden?	KI kann nur so gut und sicher arbeiten wie die freigegebenen Quellen.	Manuals und SOPs brauchen Version, Status und fachliche Verantwortung.
Sind personenbezogene Daten betroffen?	Personenbezug verändert die Prüftiefe und die Schutzanforderungen.	Kundendaten im Ticketsystem werden im ersten Service-Pilot begrenzt oder anonymisiert.
Sind vertrauliche oder kritische Daten betroffen?	Geschäftsgeheimnisse und technische Details dürfen nicht in ungeprüfte Systeme gelangen.	Preislisten, Kalkulationen und CAD-/PLM-Daten bleiben außerhalb des ersten Pilots.
Sind Dokumente aktuell und freigegeben?	Veraltete Dokumente führen zu falschen, aber überzeugend formulierten Antworten.	DMS-Dokumentenstatus wird später zur Voraussetzung für KI-fähige Quellen.
Wer darf welche Daten sehen?	KI darf Berechtigungen nicht faktisch aushebeln.	Service-Team darf nur auf für den Zweck freigegebene Wissensquellen zugreifen.

Merksatz

Nicht die KI-Funktion allein entscheidet über das Risiko, sondern

Zweck, Datenklasse, Systemfreigabe, Ergebniswirkung und menschliche Prüfung.

2.8 Mitarbeitende: KI-Einführung ist auch Vertrauensarbeit

KI verändert nicht nur Prozesse, sondern auch Erwartungen. Mitarbeitende fragen sich: Wird meine Arbeit bewertet? Werden meine Texte kontrolliert? Ersetzt KI meine Erfahrung? Muss ich KI nutzen, auch wenn ich unsicher bin? Darf ich Fehler ansprechen? Wird Tool-nutzung protokolliert?

Diese Fragen sind nicht weich oder nebensächlich. Sie entscheiden darüber, ob KI im Unternehmen offen, sicher und lernorientiert genutzt wird – oder ob Nutzung verschwiegen, übertrieben, abgelehnt oder unkritisch übernommen wird. Kontrollierte Einführung bedeutet deshalb auch: Mitarbeitende verstehen Zweck, Grenzen und Schutzregeln.

Bei Maxima wird der Mitarbeitendenbeirat früh informiert. Die Botschaft lautet nicht: „KI kontrolliert euch.“ Die Botschaft lautet: „Wir führen KI so ein, dass Entlastung möglich wird, sensible Daten geschützt bleiben und Ergebnisse geprüft werden.“

Tabelle 2.7: Mitarbeitendenfragen und Führungsantworten

Mitarbeitendenfrage	Führungsantwort	Konkrete Umsetzung
Muss ich KI nutzen?	KI-Nutzung wird rollenbezogen eingeführt, nicht als pauschale Erwartung.	Pilotgruppe im Service; klare Aufgaben und Grenzen.
Was darf ich eingeben?	Datenregeln werden einfach und alltagstauglich erklärt.	Datenampel und Beispiele folgen in späteren Kapiteln.
Wer prüft KI-Ergebnisse?	KI-Ausgaben bleiben Arbeitsentwürfe, bis sie fachlich geprüft sind.	Freigaberegeln für Kundenantworten und sensible Aussagen.
Werde ich überwacht?	Keine verdeckte Leistungsbewertung durch KI-Nutzung.	Monitoring, Protokollierung und Auswertungen müssen transparent, zweckgebunden und fachlich geprüft sein.
Wie lerne ich sichere Nutzung?	Schulung ist Teil des Projekts, nicht eine spätere Ergänzung.	AI-Literacy-Bausteine und sichere Übungsumgebung.

Vertrauen entsteht nicht durch Beschwichtigung, sondern durch klare Grenzen, nachvollziehbare Regeln und echte Beteiligung.

2.9 Qualität: Plausibel ist nicht automatisch richtig

Ein zentrales Risiko bei KI liegt nicht darin, dass Ergebnisse immer offensichtlich falsch sind. Das größere Risiko besteht darin, dass Ergebnisse plausibel, freundlich und strukturiert wirken, obwohl sie fachlich unvollständig, veraltet oder aus dem Kontext gerissen sind. Gerade im Service kann eine sauber formulierte Antwort gefährlich werden, wenn sie auf einer falschen technischen Annahme beruht.

Deshalb gehört Ergebnisqualität von Anfang an zur Unternehmensaufgabe. Das Unternehmen muss festlegen, bei welchen Ergebnisarten eine einfache Eigenprüfung genügt und bei welchen eine fachliche, technische, rechtliche oder Führungsgenehmigung erforderlich ist. Die genaue Freigabematrix wird später vertieft. In Kapitel 2 geht es zunächst um die Grundhaltung: KI liefert keine Verantwortung. KI liefert Vorschläge, Entwürfe, Strukturen oder Analysen, die geprüft werden müssen.

Tabelle 2.8: KI-Ergebnisse und Qualitätsrisiken

KI-Ergebnis	Möglicher Nutzen	Qualitätsrisiko	Grundregel
Interne Zusammenfassung	Schneller Überblick über längere Texte.	Wichtige Einschränkungen oder Nuancen fehlen.	Originalquelle prüfen, bevor entschieden wird.
Service-Antwortentwurf	Schnellere Kundenkommunikation.	Falsche Zusage oder ungeeigneter Lösungsvorschlag.	Fachliche Prüfung vor Versand.
Technischer Hinweis	Bessere Orientierung im Servicefall.	Veraltete Quelle oder falsche technische Interpretation.	Nur freigegebene Quellen; technische Freigabe bei sensiblen Aussagen.
Kennzahlenkommentar	Schnellere Managementkommunikation.	Scheingenauigkeit oder falsche Ursache-Wirkung-Deutung.	Controlling prüft Datenbasis und Aussage.
Produkttext	Schnellere Varianten und bessere Lesbarkeit.	Falsches Leistungsversprechen oder Rechtproblem.	Fakten-, Marken- und Quellenprüfung vor Veröffentlichung.

Merksatz

KI-Ergebnisse sind Arbeitsentwürfe. Je stärker Außenwirkung, Personenbezug, technische Verbindlichkeit oder wirtschaftliche Wirkung sind, desto höher muss die Prüfstufe sein.

2.10 Praxisbaustein: Unternehmenslandkarte für KI-Einführung

Der folgende Praxisbaustein übersetzt die Kapitelthese in ein direkt nutzbares Arbeitsformat. Die Unternehmenslandkarte ist keine vollständige Projektakte und kein Rechtsgutachten. Sie ist eine erste Führungs- und Klärungsseite. Sie hilft, eine KI-Idee aus der Toollogik herauszuholen und als Unternehmensprojekt zu betrachten.

Nutzen Sie die Landkarte, bevor Sie ein Tool auswählen, einen Anbietertermin vereinbaren oder einen Pilot starten. Sie eignet sich für Geschäftsführung, KI-Koordination, Fachbereich, IT, Datenschutz/Compliance, HR und Controlling.

Tabelle 2.9: Unternehmenslandkarte für KI-Einführung

Feld	Leitfrage	Arbeitsergebnis
1. Unternehmensziel	Welches Ziel unterstützt KI?	Zum Beispiel Service entlasten, Durchlaufzeit senken, Qualität erhöhen.
2. Prozess	Welche Arbeitsschritte werden berührt?	Prozessskizze mit Start, KI-Nutzung, Prüfung und Freigabe.
3. Nutzergruppe	Wer soll KI nutzen oder betroffen sein?	Rollen, Pilotgruppe, Führung, indirekt betroffene Mitarbeitende.
4. Datenquellen	Welche Daten, Dokumente oder Systeme werden benötigt?	Quellenliste mit grober Datenklasse und Freigabestatus.
5. Ergebnisart	Was erzeugt KI konkret?	Entwurf, Zusammenfassung, Analyse, Vorschlag, Entscheidungsvorlage.
6. Risiken	Welche Risiken entstehen aus Daten, Ergebnis oder Wirkung?	Datenschutz, Vertraulichkeit, Qualität, Außenwirkung, Akzeptanz.
7. Verantwortliche	Wer trägt fachliche, technische und organisatorische Verantwortung?	Rollenliste mit Entscheidungs- und Prüfpunkten.

Feld	Leitfrage	Arbeitsergebnis
8. Sofortgrenzen	Was ist im ersten Schritt ausdrücklich ausgeschlossen?	Nicht-Ziele, gesperrte Daten, keine automatische Entscheidung.
9. Erfolgskriterien	Woran erkennen wir Nutzen und Sicherheit?	Prozess-, Qualitäts-, Akzeptanz- und Risikokennzahlen.
10. Nächste Entscheidung	Was wird als Nächstes beschlossen?	Prüfen, Pilot planen, stoppen, überarbeiten oder zurückstellen.

Anwendungshinweis

Die Unternehmenslandkarte sollte auf eine Seite passen. Wenn sie sofort mehrere Seiten füllt, ist die KI-Idee wahrscheinlich noch zu groß oder zu unklar für den ersten Pilot.

2.11 Maxima wendet die Unternehmenslandkarte an

Maxima nutzt die Landkarte für den Service-Wissensassistenten. Dabei wird schnell deutlich: Der Pilot ist sinnvoll, aber nur unter klaren Grenzen. Der Nutzen liegt im schnelleren Zugriff auf freigegebenes Wissen. Die Grenze liegt bei Kundendaten, vertraulichen technischen Details, Garantie- und Kulanzentscheidungen sowie nicht freigegebenen Dokumenten.

Tabelle 2.10: Maxima-Unternehmenslandkarte für den Service-Wissensassistenten

Feld	Maxima-Eintrag für den Service-Wissensassistenten
Unternehmensziel	Service entlasten, Wissenszugang beschleunigen, First-Time-Fix-Rate perspektivisch verbessern.
Prozess	Service-Mitarbeitende suchen in freigegebenen Quellen nach Lösungshinweisen und erstellen daraus geprüfte Antwortentwürfe.
Nutzergruppe	Kleine Pilotgruppe im technischen Service; Serviceleitung als fachliche Verantwortung.
Datenquellen	Freigegebene Manuals, SOPs, Ersatzteilkataloge, anonymisierte Ticketlösungen. Keine Echtdaten im ersten Pilot.
Ergebnisart	Interner Lösungsvorschlag, Quellenhinweis, Antwortentwurf. Keine automatische Kundenentscheidung.
Risiken	Falsche oder veraltete Quellen, Kundendaten, Haftungsnähe, falsche technische Interpretation.

Feld	Maxima-Eintrag für den Service-Wissensassistenten
Verantwortliche	Serviceleitung, IT/Digitalisierung, KI-Koordination, Compliance, externer Datenschutzbeauftragter bei Personenbezug, Controlling für KPIs.
Sofortgrenzen	Keine Garantie-, Kulanz-, Preis-, Liefer- oder Haftungszusagen ohne menschliche Freigabe; keine kritischen CAD-/PLM-Daten.
Erfolgskriterien	Bearbeitungszeit je Ticket, Anteil fachlich korrekter Vorschläge, Nutzungsquote, Anzahl falscher oder nicht belegter Antworten.
Nächste Entscheidung	Quellencheck durchführen, Pilotumfang definieren, Testfragen erstellen, Freigaberegeln beschließen.

Durch diese eine Seite verändert sich die Diskussion. Aus „Wir brauchen einen KI-Assistenten“ wird „Wir prüfen einen begrenzten Service-Pilot mit definierten Quellen, Rollen, Datenregeln, Ergebnisprüfung und Messgrößen“. Genau diese Verschiebung ist der Kern kontrollierter KI-Einführung.

2.12 Typische Fehleinstiege und bessere Alternativen

KI-Einführung scheitert oft nicht, weil Unternehmen zu wenig Interesse haben. Sie scheitert, weil der Einstieg falsch geschnitten ist. Einige Fehleinstiege sind besonders häufig.

Tabelle 2.11: Typische Fehleinstiege und bessere Alternativen

Fehleinstieg	Woran er erkennbar ist	Bessere Alternative
Tool zuerst	Die Diskussion dreht sich um Anbieter, Lizenzen und Funktionen, bevor Problem und Daten klar sind.	Erst Unternehmenslandkarte, dann Toolprüfung.
Alles gleichzeitig	Mehrere Use Cases starten parallel, ohne Priorisierung oder gemeinsame Regeln.	Ein bis zwei Pilotfelder auswählen und Entscheidungstore setzen.
Nur IT-Projekt	Fachbereich, HR, Datenschutz, Controlling oder Führung werden spät eingebunden.	Fachliche Verantwortung und technische Prüfung verbinden.
Nur Risikoabwehr	KI wird vor allem verboten oder auf unklare Sonderfreigaben verschoben.	Sichere Lernfelder definieren und riskante Nutzung begrenzen.

Fehlein- stieg	Woran er erkennbar ist	Bessere Alternative
Keine Messung	Nach einigen Wochen gibt es Mei- nungen, aber keine Kennzahlen.	Vor Pilotstart Prozess-, Qua- litäts-, Akzeptanz- und Risi- kokennzahlen festlegen.
Keine Be- teiligung	Mitarbeitende erfahren erst spät, was eingeführt wird.	Früh transparent erklären: Zweck, Grenzen, Schutzre- geln und Lernmöglichkeiten.

Die bessere Alternative ist selten komplizierter. Sie verlangt vor al-
lem, die KI-Idee zuerst als Unternehmensfrage zu formulieren.

2.13 Transfer für kleinere Unternehmen

Kleinere Unternehmen brauchen keine große KI-Organisation, um
KI als Unternehmensaufgabe zu behandeln. Häufig sitzen Geschäfts-
führung, Fachbereich, IT-Dienstleister, Datenschutzkoordination und
Schulungsverantwortung sogar am selben Tisch oder werden von we-
nigen Personen abgedeckt. Die Logik bleibt trotzdem gleich: Ziel klä-
ren, Prozess verstehen, Daten prüfen, Verantwortung festlegen, Ergeb-
nis kontrollieren und Wirkung messen.

Entscheidend ist nicht, ob ein Unternehmen ein ERP, CRM, DMS
oder Ticketsystem besitzt. Entscheidend ist, welche Informationen be-
troffen sind, wer darauf zugreifen darf, wie KI-Ergebnisse verwendet
werden und wer die Verantwortung trägt.

**Tabelle 2.12: Übertragung der Maxima-Struktur auf kleinere Un-
ternehmen**

Maxima-Struktur	Kleinere Unternehmensva- riante	Gleiche Leitfrage
Geschäftsführung mit Führungskreis	Inhaberin oder Inhaber, Ge- schäftsleitung oder kleines Leitungsteam.	Wer setzt Ziel, Gren- zen und Priorität?
IT / Digitalisierung in- tern	Externer IT-Dienstleister oder technisch versierte Per- son.	Wer prüft Tool, Zu- griff, Speicherort und Sicherheit?
Compliance-Koordina- tion und externer Da- tenschutzbeauftragter	Datenschutzkontakt, Steuer- beratung, externe Rechts- /Datenschutzberatung.	Wer prüft Personen- bezug und Vertrau- lichkeit?
Serviceleitung	Teamleitung, erfahrene Fach- kraft oder Inhaberin/Inhaber.	Wer bewertet fachli- che Richtigkeit und Praxistauglichkeit?

Maxima-Struktur	Kleinere Unternehmensvariante	Gleiche Leitfrage
DMS / Wissensplattform	Netzlaufwerk, SharePoint, OneDrive, Angebotsordner oder Papierablage.	Sind Quellen aktuell, freigegeben und geeignet?
Controlling / BI	Excel-Auswertung, Monatsbericht oder einfache Kennzahlenliste.	Woran erkennen wir Nutzen und Fehler?

Transfer für kleinere Unternehmen

Auch ein kleines Unternehmen kann KI kontrolliert einführen. Die Rollen dürfen kleiner sein, aber die Fragen bleiben: Wofür nutzen wir KI? Welche Daten sind betroffen? Wer prüft Ergebnisse? Was ist ausgeschlossen? Woran messen wir Nutzen?

2.14 Reflexionsfragen

Nutzen Sie die folgenden Fragen, bevor Sie KI als Toolprojekt, IT-Projekt oder reines Schulungsthema einordnen:

1. Welche Unternehmensziele sollen durch KI in den nächsten zwölf bis achtzehn Monaten unterstützt werden?
2. Welche Prozesse stehen aktuell so stark unter Druck, dass KI dort echten Nutzen stiften könnte?
3. Welche Bereiche müssen beteiligt werden, bevor ein erster KI-Pilot startet?
4. Welche Entscheidung gehört auf Geschäftsführungsebene und darf nicht an Tooltests delegiert werden?
5. Welche Datenarten könnten im ersten KI-Pilot betroffen sein?
6. Welche Aufgaben darf KI vorbereiten, aber nicht selbst entscheiden?
7. Wo könnte KI-Einführung Misstrauen erzeugen, wenn Zweck und Grenzen nicht sauber erklärt werden?
8. Welche einfache Unternehmenslandkarte könnten Sie für Ihren ersten KI-Anwendungsfall erstellen?

2.15 Kurze Zusammenfassung

KI-Einführung ist keine reine Toolfrage. Ein KI-Werkzeug kann erst dann sinnvoll bewertet werden, wenn Zweck, Prozess, Daten, Ergebniswirkung, Rollen, Grenzen und Erfolgskriterien geklärt sind. Deshalb muss KI als Unternehmensaufgabe verstanden werden: Sie