

# Künstliche Intelligenz in Deutschland

Status quo, Hemmnisse und Erfolgsfaktoren im Mittelstand

---

*Analyse auf Basis aktueller Studien und amtlicher Erhebungen*

Stand: Februar 2026

**Erstellt von: Project Management Partners**

Hans-Jörg Vohl | Partner von Project Management Partners

## Executive Summary

Künstliche Intelligenz hat 2024/2025 den Durchbruch in der deutschen Wirtschaft geschafft. Laut Bitkom Research nutzt inzwischen jedes dritte Unternehmen (36%) KI – fast doppelt so viele wie noch ein Jahr zuvor. Das Statistische Bundesamt weist für 2025 bereits eine Nutzungsquote von rund 30% aus (Unternehmen ab 10 Beschäftigten). Gleichzeitig offenbaren die Daten eine erhebliche Kluft: Während knapp die Hälfte der Großunternehmen KI einsetzt, tut dies nur jedes sechste kleine Unternehmen.

Die meistgenutzten Anwendungen sind Textanalyse, Spracherkennung und Textgenerierung – angetrieben vom Siegeszug generativer KI. Im Mittelstand dominieren Marketing-Anwendungen (69%), gefolgt von Forschung und Entwicklung sowie Kundenservice. Die größten Hemmnisse bleiben fehlendes Wissen (72%), rechtliche Unsicherheiten (62%) und Datenschutzbedenken (60%). Die erfolgreichsten Einsatzgebiete sind Softwareentwicklung, Kundenservice und Marketing, wo Unternehmen messbare Produktivitätsgewinne von durchschnittlich 13% pro Jahr berichten.

Dieses Dokument fasst die wichtigsten Erkenntnisse aus den aktuellsten verfügbaren Studien zusammen – von Destatis über Bitkom bis hin zu KPMG, Deloitte, IBM und dem Deutschen Mittelstands-Bund.

# 1. Verbreitung von KI in Deutschland – Der aktuelle Stand

Die Nutzung künstlicher Intelligenz in deutschen Unternehmen hat sich in den letzten zwei Jahren dynamisch entwickelt. Mehrere unabhängige Erhebungen zeichnen ein konsistentes Bild: Die Adoptionsrate steigt rasant, wenngleich sie im internationalen Vergleich – insbesondere gegenüber China und den USA – noch Aufholpotenzial hat.

Das Statistische Bundesamt (Destatis) berichtet für das Jahr 2024, dass 20% aller Unternehmen mit mindestens zehn Beschäftigten KI-Technologien nutzen – ein Anstieg um acht Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr. Für 2025 meldet Destatis bereits einen Anstieg auf rund 30%, wobei insbesondere Großunternehmen mit über 250 Beschäftigten vorangehen. Die Bitkom-Erhebung vom Sommer 2025, die Unternehmen ab 20 Beschäftigten erfasst, kommt sogar auf 36% aktive KI-Nutzer. Bemerkenswert: Nur noch 17% der Unternehmen sagen, KI sei für sie kein Thema – ein Jahr zuvor waren es noch 41%.

Laut der Deloitte-Studie „The State of Generative AI in the Enterprise“ (Q3/2024) liegt Deutschland weltweit an zweiter Stelle beim Zugang der Belegschaft zu generativen KI-Tools. 23% der deutschen Unternehmen nutzen generative KI täglich – mehr als doppelt so viele wie im weltweiten Durchschnitt (11%).

## 1.1 Verbreitung nach Unternehmensgröße

Kennzahl	2023	2024/2025	Quelle
<b>KI-Nutzung gesamt (ab 10 Beschäftigten)</b>	12%	20% (2024)	Destatis IKT-Erhebung
<b>KI-Nutzung gesamt (ab 20 Beschäftigten)</b>	20%	36% (2025)	Bitkom Research 2025
<b>Großunternehmen (250+ Beschäftigten)</b>	35%	48% (2024)	Destatis IKT-Erhebung
<b>Mittlere Unternehmen (50–249)</b>	16%	28% (2024)	Destatis IKT-Erhebung
<b>Kleine Unternehmen (10–49)</b>	10%	17% (2024)	Destatis IKT-Erhebung
<b>Mittelstand: KI im Einsatz</b>	–	ca. 33% (2025)	DMB/Salesforce KI-Index 2025
<b>Generative KI dominierend</b>	–	73% der KI-Nutzer	DMB/Salesforce KI-Index 2025
<b>KI ist kein Thema für das Untern.</b>	41%	17% (2025)	Bitkom Research 2025

Quellen: Destatis IKT-Erhebung 2024/2025; Bitkom Research 2025; DMB/Salesforce KI-Index Mittelstand 2025

Im Mittelstand zeigt sich ein differenziertes Bild: Der KI-Index Mittelstand 2025 des Deutschen Mittelstands-Bundes (DMB) in Kooperation mit Salesforce, basierend auf einer Befragung von 526 Unternehmen bis 500 Beschäftigte, ergibt, dass etwa ein Drittel der Unternehmen KI einsetzt. Knapp ein Viertel testet oder pilotiert derzeit entsprechende Lösungen. Jedoch haben 43% bislang keine konkrete KI-Strategie. Generative KI dominiert mit 73% der KI-Nutzung, gefolgt von prädiktiver KI (12%) und ersten Erfahrungen mit KI-Agenten (10%).

## 2. Top-10-Use-Cases: Wo KI am häufigsten eingesetzt wird

Die folgende Zusammenstellung basiert auf der Destatis-IKT-Erhebung 2024 (Technologie-Perspektive), der Trendstudie KI-Kompass für den Mittelstand 2025 des DIIND (Anwendungsbereichs-Perspektive), dem IW-Köln-Report 2025 (Zielperspektive) sowie der IBM-Studie „The Race for ROI“ 2025 (Produktivitätsperspektive).

### 2.1 Übersichtstabelle

Nr.	Use Case	Verbreitung / Relevanz	Quelle
1	<b>Textanalyse und Text Mining</b>	48% der KI-nutzenden Unternehmen	Destatis IKT-Erhebung 2024
2	<b>Spracherkennung (NLP / Sprachverarbeitung)</b>	47% der KI-nutzenden Unternehmen	Destatis IKT-Erhebung 2024
3	<b>Generierung natürlicher Sprache (Textgenerierung)</b>	34% der KI-nutzenden Unternehmen	Destatis IKT-Erhebung 2024
4	<b>Marketing und Vertrieb (Content, Kampagnen)</b>	69% setzen KI im Marketing ein	KI-Kompass Mittelstand 2025 (DIIND)
5	<b>Automatisierung von Routineprozessen</b>	84,5% als KI-Ziel genannt	IW Köln Report 2025
6	<b>Kundenservice / Chatbots</b>	32% erzielen Produktivitätsgewinne	IBM „The Race for ROI“ 2025
7	<b>Softwareentwicklung und IT-Unterstützung</b>	36% erzielen Produktivitätsgewinne	IBM „The Race for ROI“ 2025
8	<b>Datenanalyse und Predictive Analytics</b>	12% nutzen prädiktive KI	KI-Index Mittelstand 2025 (DMB/Salesforce)
9	<b>Forschung und Entwicklung (F&amp;E)</b>	24% setzen KI in F&E ein	KI-Kompass Mittelstand 2025 (DIIND)
10	<b>Produktion und Qualitätskontrolle</b>	21% setzen KI in der Produktion ein	KI-Kompass Mittelstand 2025 (DIIND)

Quellen: Destatis IKT-Erhebung 2024; KI-Kompass Mittelstand 2025 (DIIND); IW Köln Report 2025; IBM „The Race for ROI“ 2025; DMB/Salesforce KI-Index 2025

### 2.2 Erläuterungen zu den Use Cases

#### Textanalyse und Spracherkennung (Platz 1–3)

Textanalyse und Text Mining sind laut Destatis die am weitesten verbreitete KI-Technologie (48% der KI-Nutzer), dicht gefolgt von der Spracherkennung (47%). Die Generierung natürlicher Sprache – angetrieben durch den Boom generativer KI-Modelle – liegt mit 34% an dritter Stelle. Diese drei Technologien bilden das Rückgrat der aktuellen KI-Welle und werden branchenunabhängig eingesetzt, von der automatischen E-Mail-Beantwortung bis zur Vertragserkennung.

#### Marketing und Vertrieb (Platz 4)

Die Trendstudie KI-Kompass für den Mittelstand 2025 identifiziert Marketing als den mit Abstand häufigsten Einsatzbereich: 69% der KI-nutzenden Mittelständler setzen die Technologie hier ein. Content-Erstellung, Kampagnenoptimierung und personalisierte Kundenansprache sind die Hauptanwendungen. Auch die Destatis-Daten bestätigen Marketing und Vertrieb als häufigsten Anwendungsbereich (33%).

## **Automatisierung von Routineprozessen (Platz 5)**

Mit 84,5% ist die Befreiung von Routinearbeiten das meistgenannte Ziel des KI-Einsatzes laut IW Köln (2025). Unternehmen nutzen KI zur Automatisierung repetitiver Aufgaben wie Dateneingabe, Rechnungsverarbeitung und Berichtserstellung. Besonders Großunternehmen (94,5%) verfolgen dieses Ziel systematisch.

## **Kundenservice und Softwareentwicklung (Platz 6–7)**

Die IBM-Studie „The Race for ROI“ (2025), basierend auf einer Befragung von 500 deutschen Führungskräften, identifiziert Softwareentwicklung/IT (36%) und Kundenservice (32%) als die Bereiche mit den größten KI-bezogenen Produktivitätsgewinnen. 62% der befragten deutschen Unternehmen berichten von erheblichen betrieblichen Effizienzsteigerungen durch KI.

## **Datenanalyse, F&E und Produktion (Platz 8–10)**

Prädiktive Analytik wird bereits von 12% der KI-nutzenden Mittelständler eingesetzt (DMB/Salesforce 2025). In der Forschung und Entwicklung setzen 24% der Mittelständler KI ein, in der Produktion 21% (KI-Kompass 2025). In der Produktion liegen die Schwerpunkte auf Qualitätskontrolle, Predictive Maintenance und Prozessoptimierung.

### 3. Hemmnisse: Warum der Mittelstand KI (noch) nicht einsetzt

Trotz der wachsenden Verbreitung nutzt eine deutliche Mehrheit der deutschen Unternehmen – insbesondere im Mittelstand – noch keine KI. Die Gründe dafür sind vielschichtig und reichen von mangelndem Wissen über regulatorische Unsicherheiten bis hin zu kulturellen Barrieren. Die folgenden Daten stammen aus drei unabhängigen Quellen: der Destatis-IKT-Erhebung (2024/2025), der Bitkom-Erhebung (2025) und dem IW-Köln-Report (2025), ergänzt durch die Studien von Mittelstand Digital und dem Deutschen Mittelstands-Bund.

#### 3.1 Übersichtstabelle: Die zehn größten Hemmnisse

Nr.	Hemmnis	Anteil (Destatis)	Anteil (Bitkom)	Quelle / Anmerkung
1	<b>Fehlendes Wissen / Know-how</b>	72%	53%	Destatis 2025 / Bitkom 2025
2	<b>Rechtliche Unsicherheit / AI Act</b>	62%	53%	Destatis 2025 / Bitkom 2025
3	<b>Datenschutzbedenken</b>	60%	48%	Destatis 2025 / Bitkom 2025
4	<b>Mangelnde Datenqualität / -verfügbarkeit</b>	44%	–	Destatis 2025; 76% laut KMU-Studie
5	<b>Inkompatibilität mit IT-Systemen</b>	45%	–	Destatis 2025
6	<b>Fachkräftemangel / fehlende Mitarbeiter</b>	–	51%	Bitkom 2025; 100% lt. Mittelstand Digital
7	<b>Fehlende Akzeptanz der Beschäftigten</b>	–	31%	Bitkom 2025; 67% lt. KMU-Studie
8	<b>Zu hohe Kosten</b>	32%	–	Destatis 2025
9	<b>Keine KI-Strategie vorhanden</b>	–	–	43% ohne KI-Strategie (DMB 2025)
10	<b>Ethische Bedenken</b>	23%	17%	Destatis 2025 / Bitkom 2025

Quellen: Destatis IKT-Erhebung 2025; Bitkom Research 2025; IW Köln Report 2025; DMB KI-Index 2025; Mittelstand Digital 2023; KMU-Studie (maximal.digital) 2025

#### 3.2 Detailanalyse der Hemmnisse

##### Fehlendes Wissen und Know-how

Der mit Abstand häufigste Grund für die Nichtnutzung von KI ist fehlendes Wissen. Destatis beziffert diesen Anteil auf 72% (2025), Bitkom auf 53%. Die Studie von Mittelstand Digital kommt zu einem noch drastischeren Ergebnis: 100% der befragten KI-Experten sehen fehlendes Know-how bzw. fehlende Fachkräfte als starkes bis sehr starkes Hemmnis. Der KI-Index Mittelstand 2025 des DMB identifiziert „mehr Hintergrundwissen zu konkreten Einsatzgebieten“ als das von Unternehmen am häufigsten genannte Bedürfnis (27,4%).

##### Rechtliche Unsicherheit und Regulierung

Die rechtliche Unsicherheit rangiert mit 62% (Destatis 2025) bzw. 53% (Bitkom) auf Platz zwei. Der EU AI Act, dessen erste Regelungen seit August 2025 in Kraft sind, verstärkt diese Unsicherheit. Die Deloitte-Studie (Q3/2024) zeigt, dass 43% der deutschen Unternehmen die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben als zentrales Hindernis sehen – mehr als der weltweite Durchschnitt (38%). Für den Mittelstand, der typischerweise keine eigene Rechtsabteilung für KI-Compliance hat, wiegt dies besonders schwer.

## Datenschutz und Datenqualität

Datenschutzbedenken (60% laut Destatis 2025) und mangelnde Datenqualität (44%) bilden zusammen eine weitere zentrale Barriere. Laut der KMU-Studie 2025 kämpfen 76% der KMU mit unzureichender Datenqualität und Datensilos, 83% haben keine umfassende Datenstrategie. Diese Zahlen verdeutlichen, dass die Datengrundlage für viele Mittelständler das Nadelöhr der KI-Einführung darstellt.

## Kulturelle Barrieren und Change Management

Kulturelle Widerstände und fehlende Akzeptanz der Beschäftigten sind laut KMU-Studie 2025 das größte Hindernis für die KI-Adoption: 67% der Unternehmen berichten von Vorbehalten der Mitarbeiter. Nur 28% verfügen über eine Change-Management-Strategie. Das IW Köln (2025) beschreibt darüber hinaus eine kulturell bedingte Zurückhaltung: Deutsche Unternehmen legen oft mehr Wert auf Genauigkeit und Zuverlässigkeit als auf die schnelle Einführung neuer Technologien.

## Fehlende KI-Strategie

43% der befragten Mittelständler im DMB-KI-Index 2025 haben keine konkrete KI-Strategie. Der IW-Köln-Report (2025) stellt fest, dass lediglich 6% der Unternehmen KI in mehreren Unternehmensbereichen einsetzen. Die Studie von Horváth (2024) warnt zudem, dass der aktuelle Stand der KI-Implementierung häufig überschätzt wird: Der Launch eines Chatbots allein stelle noch keine KI-Transformation dar.

## 4. Wo KI am lohnendsten ist: Erfolgreichste Einsatzbereiche

Die entscheidende Frage für Unternehmen lautet: Wo bringt KI den größten messbaren Nutzen? Die folgenden Erkenntnisse basieren auf der IBM-Studie „The Race for ROI“ (2025), dem IW-Köln-Report (2025), der KMU-Studie 2025 sowie den Daten des KI-Kompass Mittelstand 2025.

### 4.1 Übersichtstabelle: Erfolg nach Einsatzbereich

Bereich	Produktivitätseffekt	Messbarer Nutzen	Quelle
<b>Softwareentwicklung / IT</b>	36% erzielen signifikante Gewinne	64% schnellere Entwicklung	IBM 2025 / Deloitte Q3 2024
<b>Kundenservice</b>	32% erzielen signifikante Gewinne	61% höhere Produktivität, 49% bessere Kundenzufriedenheit	IBM 2025
<b>Marketing und Vertrieb</b>	69% Einsatzquote (höchste)	12–24% Umsatzsteigerung möglich	KI-Kompass 2025 / KMU-Studie
<b>Produktion / Fertigung</b>	16% über 10% Umsatzsteigerung	55% Kosteneinsparung, Predictive Maintenance	DSGV-Analyse 2025
<b>Routinearbeiten / Admin</b>	84,5% als Hauptziel	13% Produktivitätssteigerung p.a. (Schnitt)	IW Köln 2025 / Ewald et al. 2024
<b>Kunden- / Account-Mgmt.</b>	29% erzielen signifikante Gewinne	Besserer NPS (+50%), höhere Zufriedenheit	IBM 2025
<b>Forschung &amp; Entwicklung</b>	24% Einsatzquote	Schnellere Innovationszyklen, 42% nutzen KI für Innovation	KI-Kompass 2025 / DSGV
<b>Logistik / Supply Chain</b>	Einzelbeispiele mit hohem ROI	Bis zu 900% ROI (Routenoptimierung)	Hilker Consulting

Quellen: IBM „The Race for ROI“ 2025; IW Köln Report 2025; KI-Kompass Mittelstand 2025; KMU-Studie 2025; Deloitte Q3 2024; DSGV-Analyse

### 4.2 Detailanalyse: Wo KI am erfolgreichsten ist

#### Gesamtwirtschaftliche Produktivitätseffekte

82% der Unternehmen in Deutschland berichten von Produktivitätssteigerungen durch den Einsatz generativer KI, im Schnitt 13% pro Jahr (Ewald et al., 2024, zitiert in IW Köln 2025). Das IW Köln prognostiziert für 2025–2030 ein jährliches Produktivitätswachstum von 0,9%, das sich im folgenden Jahrzehnt auf 1,2% steigern könnte. Zum Vergleich: In den bisherigen 2020er-Jahren lag das Wachstum bei lediglich 0,4%. Durch KI könnten bis 2030 geschätzt 3,9 Milliarden Arbeitsstunden eingespart werden, was die demografische Lücke von 4,2 Milliarden Arbeitsstunden erheblich verringern würde.

#### ROI und Renditeperspektive

Die IBM-Studie „The Race for ROI“ (2025) zeigt: Etwa jedes fünfte Unternehmen in Deutschland hat seine ROI-Ziele bereits durch KI-gesteuerte Produktivitätsinitiativen erreicht. Fast die Hälfte erwartet innerhalb von zwölf Monaten einen Return on Investment. Die häufigsten Nutzendimensionen sind: verbesserter Net Promoter Score (50%), höhere Mitarbeiterzufriedenheit (48%), Zeitersparnis (47%), Kostensenkungen (46%) und höhere Umsätze (40%).

## Potenziale für den Mittelstand

Die KMU-Studie 2025 beziffert das Potenzial für konsequent auf KI setzende Unternehmen wie folgt: Kosteneinsparungen von 18–35%, Produktivitätssteigerungen von 22–41% und Umsatzsteigerungen durch bessere Kundenansprache von 12–24%. Der Mittelstand hat dabei laut mehreren Analysen einen strukturellen Vorteil: Schnellere Entscheidungswege ermöglichen eine agilere Implementierung als in Konzernstrukturen.

Die größten Erfolge werden dabei in der Effizienzsteigerung und Prozessoptimierung erzielt. Die Trendstudie KI-Kompass konstatiert, dass KI-nutzende KMU zu einem höheren Anteil eine positive Beschäftigungs- und Umsatzentwicklung aufweisen als Unternehmen ohne KI-Einsatz.

## Besonders erfolgversprechende Einsatzszenarien

Auf Basis der analysierten Studien lassen sich folgende KI-Einsatzbereiche als besonders erfolgversprechend für den Mittelstand identifizieren:

Erstens: Automatisierung von Routineaufgaben und administrativen Prozessen. Dies ist der niedrigschwelligste Einstieg und zeigt die schnellsten Ergebnisse. Unternehmen berichten von messbaren Zeitersparnissen bereits wenige Wochen nach der Einführung.

Zweitens: KI-gestütztes Marketing und Content-Erstellung. Mit 69% Einsatzquote und messbaren Umsatzeffekten bietet dieser Bereich einen hervorragenden Kosten-Nutzen-Verhältnis, insbesondere für Unternehmen mit begrenzten Marketingbudgets.

Drittens: Kundenservice und Support-Automatisierung. 55% der Unternehmen verwenden bereits KI-Funktionen in ihrer Kundenservice-Software. Die Hauptvorteile sind höhere Produktivität (61%) und verbesserte Kundenzufriedenheit (49%).

Viertens: Predictive Maintenance und Qualitätskontrolle in der Produktion. Hier liegen die größten langfristigen Wertschöpfungspotenziale, allerdings sind auch die Anforderungen an Datenqualität und Integration höher.

## 6. Fazit und Handlungsempfehlungen

Die Analyse der aktuellen Studienlage ergibt ein klares Bild: Künstliche Intelligenz ist für den deutschen Mittelstand keine Zukunftsvision mehr, sondern eine gegenwärtige Wettbewerbsfrage. Die Schere zwischen Unternehmen, die KI erfolgreich nutzen, und solchen, die dies nicht tun, geht immer weiter auseinander. KPMG formuliert es unmissverständlich: Abwarten ist keine Option, denn wer nicht handelt, verliert den Anschluss.

### 6.1 Handlungsempfehlungen aus der Studienlage

Für den Einstieg empfehlen sämtliche analysierten Studien übereinstimmend einen pragmatischen Ansatz: Beginnen Sie mit niedrigschwülligen Use Cases wie Textgenerierung, Marketing-Automatisierung oder Routineprozess-Optimierung, bevor Sie komplexere Anwendungen wie Predictive Analytics oder KI-gestützte Produktion angehen. Investieren Sie parallel in den Aufbau von KI-Kompetenz bei Führungskräften und Mitarbeitenden, denn fehlendes Wissen ist und bleibt das größte Hemmnis.

Entscheidend ist zudem die Entwicklung einer KI-Strategie, die über den Einsatz einzelner Tools hinausgeht und die technologische, organisatorische und kulturelle Dimension gleichermaßen adressiert. Unternehmen, die diese ganzheitliche Perspektive einnehmen, können laut den vorliegenden Studien Kosteneinsparungen von 18–35% und Produktivitätssteigerungen von 22–41% erzielen.

Der Mittelstand hat dabei einen oft unterschätzten Vorteil: Kürzere Entscheidungswege und eine größere organisatorische Agilität ermöglichen eine schnellere und pragmatischere Implementierung als in Konzernstrukturen. Die Frage ist nicht, ob der Mittelstand KI nutzen sollte – sondern wie schnell und wie intelligent er diese Transformation gestaltet.

### 6.2 Die Herausforderung: Vom Wissen zum Handeln

Genau hier liegt jedoch das zentrale Dilemma vieler Mittelständler. Die Studienergebnisse zeigen, dass die Hemmnisse nicht isoliert betrachtet werden können: Fehlendes Wissen (72%), rechtliche Unsicherheit (62%), Datenschutzbedenken (60%), mangelnde Datenqualität (76% der KMU), kulturelle Widerstände (67%) und das Fehlen einer KI-Strategie (43%) bilden ein eng verwobenes Geflecht von Barrieren, die sich gegenseitig verstärken. Ein Unternehmen, das bei der Datenqualität Defizite hat, wird auch bei der Use-Case-Umsetzung scheitern. Wer die Compliance-Anforderungen des AI Act nicht kennt, wird zögern, überhaupt mit KI-Projekten zu beginnen. Und wo die Führungsebene kein klares Bild vom KI-Reifegrad der eigenen Organisation hat, fehlt die Grundlage für jede strategische Entscheidung.

Punktuelle Insellösungen – etwa die Einführung eines einzelnen Chatbots oder die Nutzung von ChatGPT für die Texterstellung – greifen zu kurz, wie auch die Studie von Horváth (2024) betont. Der Launch eines Chatbots allein stellt noch keine KI-Transformation dar. Was Unternehmen brauchen, ist ein ganzheitlicher, strukturierter Prozess, der alle relevanten Dimensionen der Organisation systematisch auf den umfassenden KI-Einsatz vorbereitet.

### 6.3 Ganzheitliche KI-Readiness: Der Ansatz der KI-Toolsuite

Genau diesen ganzheitlichen Ansatz verfolgt die [KI-Toolsuite](#). Sie wurde als integrierter Prozess konzipiert, der Unternehmen Schritt für Schritt von der Standortbestimmung über die Use-Case-Identifikation bis zur konkreten Implementierungsplanung begleitet. Im Kern basiert die KI-

Toolsuite auf einem Readiness-Modell mit sechs Dimensionen, die exakt jene Bereiche adressieren, die in den analysierten Studien als entscheidende Erfolgsfaktoren und zugleich als größte Hemmnisse identifiziert wurden.

Die erste Dimension – Strategie und Governance – adressiert das von 43% der Mittelständler benannte Fehlen einer KI-Strategie. Der Readiness-Assessment prüft, ob eine klare KI-Vision existiert, wie sie in der Unternehmensführung verankert ist und ob Verantwortlichkeiten und Entscheidungswege definiert sind. Damit wird die von sämtlichen Studien betonte Grundvoraussetzung für jede erfolgreiche KI-Einführung systematisch erfasst und bewertet.

Die zweite Dimension – Daten und Infrastruktur – greift die Erkenntnis auf, dass 76% der KMU mit unzureichender Datenqualität kämpfen und 83% keine umfassende Datenstrategie haben. Der Assessment erfasst den Status der Datenarchitektur, die Qualität und Zugänglichkeit vorhandener Datenbestände, die Existenz von Standards für Schnittstellen und APIs sowie die Verfügbarkeit einer skalierbaren IT-Infrastruktur. Ohne diese Grundlage, die nach den Studienergebnissen das eigentliche Nadelöhr der KI-Einführung darstellt, bleiben selbst die vielversprechendsten Use Cases unrealisierbar.

Die dritte Dimension – Organisation und Kultur – widmet sich dem nach den KMU-Studien größten Hindernis für die KI-Adoption: den kulturellen Widerständen. 67% der Unternehmen berichten von Vorbehalten der Mitarbeiter, nur 28% verfügen über eine Change-Management-Strategie. Der Readiness-Assessment bewertet, wie offen die Organisation für technologischen Wandel ist, ob Weiterbildungsstrukturen vorhanden sind und ob eine Innovationskultur aktiv gefördert wird. Damit adressiert er genau jene weichen Faktoren, die laut IW Köln (2025) kulturell bedingt besonders in deutschen Unternehmen eine tragende Rolle spielen.

Die vierte Dimension – Technologie und Architektur – prüft die technischen Voraussetzungen, die laut Destatis 45% der Unternehmen als inkompatibel mit KI-Anforderungen einschätzen. Erfasst werden der aktuelle Stand der IT-Landschaft, die Modernität der eingesetzten Systeme, die Integrationsfähigkeit bestehender Anwendungen und die Bereitschaft der technischen Infrastruktur für KI-Workloads.

Die fünfte Dimension – Use-Case-Entwicklung und Umsetzung – schlägt die Brücke von der strategischen Analyse zur konkreten Implementierung. Hier setzt die KI-Toolsuite mit ihren weiteren Modulen an: Die Use-Case-Bewertung ermöglicht es, potenzielle Anwendungsfälle nach standardisierten Kriterien wie Business Impact, Umsetzungsaufwand, Reifegrad und Technologieanforderungen zu evaluieren und zu priorisieren. Der Use-Case-Filter erschließt eine kuratierte Datenbank mit branchenspezifischen Anwendungsbeispielen und Best Practices. Damit wird dem meistgenannten Bedürfnis der Unternehmen entsprochen, das der DMB-KI-Index 2025 mit 27,4% beziffert: mehr Hintergrundwissen zu konkreten Einsatzgebieten.

Die sechste Dimension – Compliance, Ethik und Verantwortung – adressiert unmittelbar die zweit- und drittgrößten Hemmnisse: die rechtliche Unsicherheit durch den EU AI Act (62%) und die Datenschutzbedenken (60%). Der Assessment prüft, ob Risikoanalysen durchgeführt werden, ob Richtlinien für Datenschutz und Datensicherheit bei KI-Anwendungen existieren, ob Vorgaben zur Nachvollziehbarkeit und Erklärbarkeit von KI-Entscheidungen definiert sind, ob regulatorische Anforderungen systematisch berücksichtigt werden und ob Maßnahmen zur Bias-Erkennung und -Vermeidung implementiert sind. Gerade für den Mittelstand, der typischerweise keine eigene Rechtsabteilung für KI-Compliance unterhält, schafft diese strukturierte Bestandsaufnahme die dringend benötigte Orientierung.

## 6.4 Vom Assessment zur Umsetzung: Ein durchgängiger Prozess

Der besondere Mehrwert der KI-Toolsuite liegt in der Durchgängigkeit des Prozesses. Der Readiness-Assessment liefert nicht nur eine Momentaufnahme, sondern generiert KI-gestützte, individualisierte Handlungsempfehlungen für jede der sechs Dimensionen – zugeschnitten auf die jeweilige Branche, Unternehmensgröße und den ermittelten Reifegrad. Diese Empfehlungen bilden die Basis für einen konkreten Maßnahmenplan, der im Umsetzungs-Dashboard verfolgt und gesteuert werden kann.

Der Partner-Finder ergänzt den Prozess um eine semantische Suche nach spezialisierten KI-Dienstleistern und Technologieanbietern, die zum identifizierten Bedarf des Unternehmens passen. Damit wird der häufig beklagten Orientierungslosigkeit im Anbietermarkt begegnet und die Brücke zwischen Analyse und externer Unterstützung geschlagen.

Dieser integrierte Ansatz entspricht exakt dem, was die Studien als Erfolgsmuster identifizieren: Die KMU-Studie 2025 benennt als zentrale Erfolgsfaktoren eine klare KI-Vision und Strategie, die Verankerung der KI-Transformation auf Führungsebene, den systematischen Aufbau von KI-Kompetenzen sowie ein strukturiertes Governance-Framework. Die KI-Toolsuite bildet diese Erfolgsfaktoren in einem praktischen, werkzeuggestützten Prozess ab und macht sie für den Mittelstand operativ nutzbar.

## 6.5 Vorteile gegenüber einem unstrukturierten Vorgehen

Die Studienlage macht deutlich, dass gerade die Komplexität und die Vielzahl der zu berücksichtigenden Faktoren viele Mittelständler davon abhalten, den ersten Schritt zu tun. Die KI-Toolsuite reduziert diese Komplexität auf ein handhabbares Maß, indem sie den gesamten Vorbereitungs- und Einführungsprozess in klar definierte, aufeinander aufbauende Schritte gliedert.

Im Hinblick auf die rechtlichen Bedenken schafft die systematische Erfassung des Compliance-Status Transparenz darüber, wo das Unternehmen in Bezug auf den EU AI Act, die DSGVO und branchenspezifische Regulierungen steht – und wo konkret nachgebessert werden muss. Das ist ungleich wertvoller als die diffuse Unsicherheit, die heute 62% der Unternehmen als Hemmnis angeben.

Im Hinblick auf die fachlichen Bedenken bietet der strukturierte Readiness-Ansatz den Führungskräften eine fundierte Entscheidungsgrundlage. Statt auf Basis unvollständiger Informationen über KI-Investitionen zu entscheiden, erhalten sie ein datengestütztes Bild ihrer organisatorischen Stärken und Schwächen in allen sechs Dimensionen. Die identifizierten Use Cases werden nach einheitlichen Kriterien bewertet, was das Risiko von Fehlallokationen erheblich reduziert.

Der ganzheitliche Prozess der KI-Toolsuite verdeutlicht zudem, was die Studien einhellig betonen: Die Einführung von KI ist kein rein technisches Projekt. Sie ist ein umfassender Veränderungsprozess, der Strategie, Daten, Organisation, Technologie, Umsetzungskompetenz und Governance gleichermaßen erfordert. Unternehmen, die diesen Prozess strukturiert und mit professioneller Unterstützung angehen, verschaffen sich einen signifikanten Wettbewerbsvorteil. Denn wie die IBM-Studie (2025) zeigt, haben bereits 20% der deutschen Unternehmen ihre ROI-Ziele durch KI erreicht, und die Hälfte erwartet den Return on Investment innerhalb von zwölf Monaten. Die Frage lautet nicht mehr, ob sich KI lohnt – sondern wie schnell und wie systematisch ein Unternehmen die eigene Organisation darauf vorbereitet, diese Potenziale zu realisieren.

## 5. Quellenverzeichnis

Die folgende Aufstellung umfasst alle in diesem Dokument verwendeten Studien und Erhebungen. Sämtliche Quellen sind zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments (Februar 2026) öffentlich zugänglich.

Bitkom Research (2025): Künstliche Intelligenz 2025 – Repräsentative Befragung von 604 Unternehmen ab 20 Beschäftigten. [bitkom-research.de/studien/kuenstliche-intelligenz-2025](http://bitkom-research.de/studien/kuenstliche-intelligenz-2025)

Bitkom e.V. (September 2025): Presseinformation „Durchbruch bei Künstlicher Intelligenz“. [bitkom.org](http://bitkom.org)

Deloitte (2024/2025): The State of Generative AI in the Enterprise – Q3/Q4 2024, German Cut. 150 deutsche Führungskräfte befragt. [deloitte.com/de](http://deloitte.com/de)

Deloitte (2025): The State of AI in the Enterprise: The untapped edge. 3.235 Führungskräfte aus 24 Ländern. [deloitte.com/de](http://deloitte.com/de)

Destatis / Statistisches Bundesamt (November 2024): IKT-Erhebung 2024 – Pressemitteilung Nr. 444 vom 25. November 2024. [destatis.de](http://destatis.de)

Destatis / Statistisches Bundesamt (2025): IKT in Unternehmen – Nutzung von KI-Technologien 2025. [destatis.de](http://destatis.de)

Deutscher Mittelstands-Bund (DMB) / Salesforce (Februar 2025): KI-Index Mittelstand 2025. Befragung von 526 Unternehmen bis 500 Beschäftigte. [salesforce.com/de](http://salesforce.com/de)

DIIND / Trendstudie (2025): KI-Kompass für den Mittelstand 2025. [diind.de](http://diind.de)

IBM / Censuswide (Oktober 2025): The Race for ROI. Befragung von 3.500 Führungskräften in 10 Ländern (500 in Deutschland). [de.newsroom.ibm.com](http://de.newsroom.ibm.com)

IW Köln (2025): KI als Wettbewerbsfaktor – Empirische Befunde und Handlungsempfehlungen. IW-Report, basierend auf IW-Zukunftspanel (1.038 Unternehmen). [iwkoeln.de](http://iwkoeln.de)

KPMG (2024/2025): Generative KI in der deutschen Wirtschaft 2024/2025. 280+ bzw. 653 Entscheider befragt. [kpmg.com/de](http://kpmg.com/de)

KMU-Studie (maximal.digital, 2025): KI im Mittelstand und KMU – Meta-Analyse aktueller Studien. [maximal.digital](http://maximal.digital)

Mittelstand Digital / Begleitforschung (2023): Künstliche Intelligenz im Mittelstand – Befragung von 58 KI-Trainern. [mittelstand-digital.de](http://mittelstand-digital.de)

Plattform Lernende Systeme / BMBF: KI im Mittelstand – Potenziale erkennen, Voraussetzungen schaffen. [plattform-lernende-systeme.de](http://plattform-lernende-systeme.de)

Project Management Partners / KI-Toolsuite: KI-Projekte mit System erfolgreich machen. <https://ki-toolsuite.de/>

*Hinweis: Alle genannten Prozentwerte beziehen sich auf die jeweilige Grundgesamtheit der zitierten Studie und sind nicht unmittelbar untereinander vergleichbar, da sich Stichprobengrößen, Erhebungszeiträume und Definitionen unterscheiden.*