

SEPTEMBER 2025

Einblicke von



BERICHT ÜBER DIE AUSWIRKUNGEN VON DATEN UND KI: Der Einfluss auf das Vertrauen



Methodik

Diese Studie basiert auf einer weltweiten Umfrage mit 2.375 Teilnehmern aus Nordamerika, Lateinamerika, Europa, dem Nahen Osten, Afrika und dem asiatisch-pazifischen Raum. Die Teilnehmer setzten sich zu gleichen Teilen aus IT-Fachleuten und Führungskräften verschiedener Branchen zusammen. Somit wurden Perspektiven sowohl aus dem Technologie- als auch aus dem Geschäftsbereich abgedeckt. Die Stichprobe umfasste ein breites Branchenspektrum, wobei der Schwerpunkt auf Banken, Versicherungen, Biowissenschaften und Behörden lag. Berücksichtigt wurden aber auch Antworten aus Bereichen wie Fertigung, Einzelhandel und Telekommunikation.

Der Fragebogen wurde entwickelt, um zu untersuchen, wie Unternehmen an die Einführung von KI herangehen und wie sie Vertrauen in ihre KI-Initiativen integrieren. Dabei wurden verschiedene Dimensionen untersucht, darunter Geschäftswert,

Anwendungsfälle, Governance-Rahmenwerke, Bereitstellungspraktiken und Datengrundlagen. Die KI-Reife wurde über ein breites Spektrum hinweg bewertet – von ersten Ansätzen bis hin zu fortgeschrittenen Implementierungen –, was eine vergleichende Analyse ermöglichte.

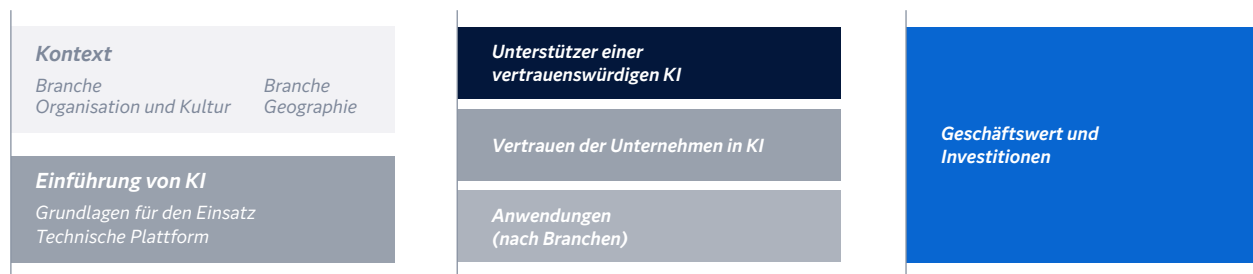
Die erste Grafik auf dieser Seite gibt einen Überblick über die wichtigsten Forschungsfragen und zeigt, wie die KI-Reife auf strategischer, technischer und organisatorischer Ebene bewertet wurde. Die zweite Grafik stellt den Forschungsrahmen dar und veranschaulicht die Struktur des Fragebogens um fünf Kernthemen: organisatorischer Kontext, KI-Einführung, Faktoren für vertrauenswürdige KI, Vertrauen der Unternehmen in KI und branchenspezifische Anwendungen. Diese Elemente bildeten zusammen die Grundlage für die in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse.

Forschungsfragen



Forschungsrahmen

Stichprobe von 2.375 Befragten weltweit aus verschiedenen Branchen



Einleitung

Einst war der KI-Markt die Domäne regelbasierter Systeme und neuronaler Netze. Nun erlebt er durch das Aufkommen **generativer KI** eine neue Dynamik und wird neu definiert. Diese Innovationswelle hat nicht nur die Einführung von KI beschleunigt – derzeit nutzen 65 % KI, 32 % planen dies in den nächsten 12 Monaten – sondern auch die Art und Weise, wie Unternehmen und Menschen KI-Fähigkeiten wahrnehmen, ihnen vertrauen und sie nutzen, grundlegend verändert.

Mit ihrer Fähigkeit, Wissensarbeit zu automatisieren und komplexe Aufgaben zu bewältigen, hat GenAI die traditionelle KI sowohl in Bezug auf die Sichtbarkeit als auch auf die Anwendung schnell in den Schatten gestellt (81 % gegenüber 66 %). In nur wenigen Jahren hat sich GenAI von einer aufkommenden Kuriosität zu einem unverzichtbaren Mainstream-Produkt entwickelt.

Selbstverständlich entwickelt sich die KI-Landschaft auch über GenAI hinaus weiter.

Agentische KI, die autonom handeln und Entscheidungen in dynamischen Umgebungen treffen kann (derzeitige Akzeptanzrate: 52 %), wird die Grenzen der Automatisierung und Intelligenz weiter verschieben. Ebenso verspricht **Quanten-KI** die Lösung von Problemen, die aufgrund von zu geringer CPU-Leistung bisher als unlösbar galten. Diese Technologien befinden sich zwar noch in der Entwicklung, doch ihr Potenzial hat die Fantasie von experimentierfreudigen und innovationsbereiten Entscheidungsträgern beflügelt (61 % streben nach mehr Prozesseffizienz, nur 32 % nach Kosteneinsparungen).

Dieser Moment bringt neue Anforderungen und Verantwortlichkeiten mit sich. Da KI-Systeme immer autonomer werden und immer tiefer in kritische Prozesse integriert sind, gewinnen Datenfundamente (16 % isoliert oder ad hoc) an Bedeutung. Da die Qualität, Vielfalt und Governance von Daten die Ergebnisse der KI direkt beeinflussen, sind intelligente Datenstrategien unerlässlich, um Vorteile zu realisieren und Risiken zu mindern.

Im Mittelpunkt dieser neuen Landschaft steht die Frage des Vertrauens. Dabei spielen zwei Elemente eine Rolle:

1. Das Ausmaß, in dem Nutzer KI vertrauen, wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst. Dazu zählen beispielsweise die Trainingsdaten, die Nutzungsmuster und die beobachteten Ergebnisse. 78 % der Befragten geben an, dass sie volles Vertrauen in KI haben.
2. Die inhärente Vertrauenswürdigkeit der Technologie selbst, einschließlich ihrer Erklärbarkeit und Transparenz, sowie strenge Governance-Praktiken sind entscheidend. Nur 40 % weisen ein hohes oder sehr hohes Maß an KI-Vertrauenswürdigkeit auf.

Mit der zunehmenden Reife des KI-Marktes müssen Unternehmen beide Dimensionen des Vertrauens berücksichtigen, um die Akzeptanz zu fördern und das volle transformative Potenzial von KI auszuschöpfen.

Dieser Bericht beschränkt sich nicht auf die Nachverfolgung von Veränderungen: Er stellt die wichtigsten Kennzahlen vor, die den Fortschritt der KI definieren, deckt die Kräfte auf, die den Markt neu gestalten, und zeigt auf, wie Vertrauen zur Grundlage für Wirkung wird. Durch die Untersuchung von Basistechnologien, Implementierungsstrategien und sich entwickelnden Verantwortungsstandards bietet er einen umfassenden Einblick in den aktuellen Stand der KI und zeigt auf, in welche Richtung sie sich entwickeln muss, um nachhaltigen Wert zu schaffen.

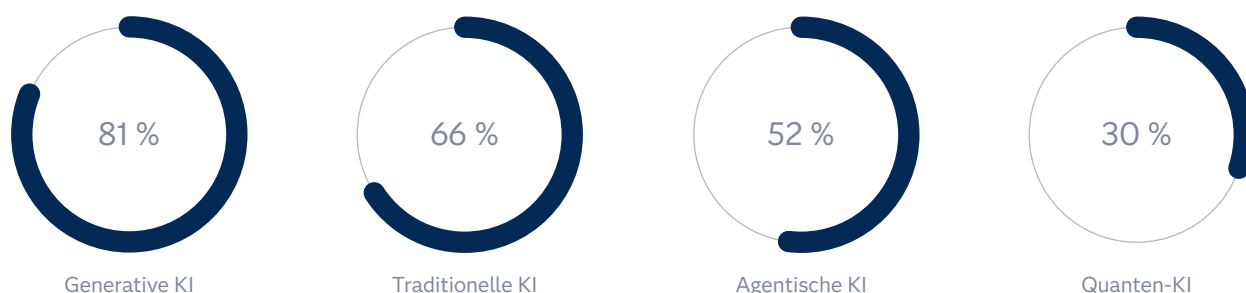
„KI sollte klare Begründungen für ihre Entscheidungen liefern, denn eine ethische und langfristige Einführung von KI basiert auf Vertrauen.“

Umfrageteilnehmer, befragt zu vertrauenswürdiger KI und warum sie wichtig ist

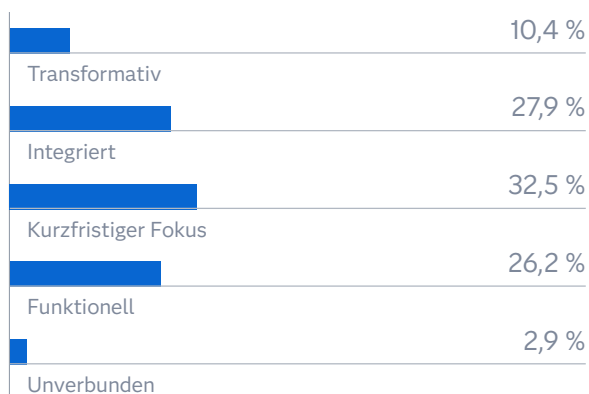
Der globale Stand von Daten und KI

VERWENDETE KI-TECHNOLOGIEN

Prozentsatz der Befragten



AKTUELLER STAND DER KI



Aktueller Stand der KI

Unverbunden. KI-Initiativen sind taktischer Natur und stehen nicht im Einklang mit der Unternehmensstrategie.

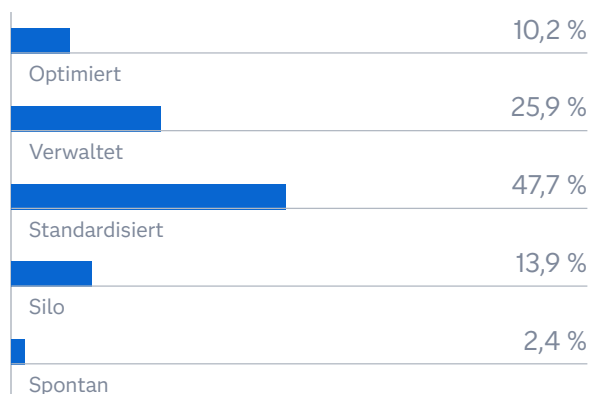
Funktional. KI-Initiativen werden auf Funktions- oder Geschäftsbereichsebene (LOB) initiiert und stehen in gewissem Zusammenhang mit der Unternehmensstrategie.

Kurzfristiger Fokus. KI-Initiativen sind organisationsorientiert, haben jedoch in der Regel einen kurzfristigen Fokus.

Integriert. Integrierte, kontinuierliche, unternehmensweite KI-Innovation ist in den Betriebsabläufen und Kundenerfahrungen/Serviceerfahrungen verankert.

Transformativ. Es gibt einen längerfristigen Investitionsplan, und die Unternehmensstrategie besteht darin, mithilfe von regulierter KI Märkte und Kunden zu transformieren, indem neue Geschäftsmodelle und Produkt-/Dienstleistungserfahrungen geschaffen werden.

AKTUELLER STAND DER DATENINFRASTRUKTUR



Aktueller Stand der Dateninfrastruktur

Ad hoc. Die Datenarchitektur ist unstrukturiert, es fehlen formale Prozesse und eine Governance. Die Daten sind isoliert, werden inkonsistent verwaltet und Entscheidungen werden reaktiv getroffen.

Siloartig. Die grundlegenden Rahmenbedingungen und Prozesse beginnen sich zwar abzuzeichnen, sind jedoch fragmentiert und weisen Lücken in Bezug auf Konsistenz und Governance auf.

Standardisiert. Es wurden zwar klare Governance-Verfahren, Standards und Betriebsmodelle festgelegt, doch deren Einhaltung ist unvollständig.

Verwaltet. Die Datenarchitekturprozesse sind unternehmensweit integriert und werden in iterativen Aktualisierungen an die Geschäftsanforderungen angepasst.

Optimiert. Die Datenarchitektur wird mithilfe von Kennzahlen wie KPIs vollständig optimiert und kontinuierlich verbessert.



Kernkennzahlen dieser Untersuchung

Um zu verstehen, wie Unternehmen KI einsetzen und davon profitieren, werden in diesem Bericht drei Kernkennzahlen vorgestellt. Der **Index für vertrauenswürdige KI** erfasst die Stärke von Praktiken, die sicherstellen, dass KI-Systeme verantwortungsbewusst entwickelt werden und vertrauenswürdig sind. Der **KI-Auswirkungsindex** misst den konkreten geschäftlichen Nutzen, den Unternehmen aus KI-Investitionen ziehen. Das Konzept des **Vertrauensdilemmas** verdeutlicht schließlich, wo Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit nicht mehr im Einklang stehen, wodurch entweder ungenutztes Potenzial oder erhöhte Risiken entstehen. Zusammen bieten diese Kennzahlen einen umfassenden Überblick darüber, wie KI gesteuert wird, wie sie wirkt und wo Unternehmen handeln müssen, um Vertrauen und Ergebnisse in Einklang zu bringen.

Der Index für vertrauenswürdige KI

Der Index für vertrauenswürdige KI misst, inwieweit Unternehmen in Praktiken, Technologien und Governance-Rahmenbedingungen investiert haben, die KI-Systeme zuverlässig, ethisch, transparent und vertrauenswürdig machen. Zu diesen Faktoren zählen Daten-Governance, verantwortungsvolle KI, Compliance, Erklärbarkeit und Risikomanagement.

Der Auswirkungsindex

Der KI-Auswirkungsindex ist ein quantitatives Maß, mit dem sich der realisierte Geschäftswert und die Ergebnisse von KI-Investitionen erfassen lassen. Er fasst Faktoren wie Produktivität, Innovation, Kundenerfahrung, betriebliche Effizienz und finanzielle Renditen zusammen. Eine höhere Punktzahl weist auf größere greifbare Vorteile durch KI hin.

Das Zusammenspiel von Vertrauenswürdigkeit und Auswirkung

Die Tabelle zeigt, wie sich die Länder hinsichtlich Vertrauenswürdigkeit und Auswirkung in verschiedene Gruppen einordnen lassen. Irland, Australien und Neuseeland verbinden hohe Vertrauenswürdigkeit mit einer starker Auswirkung und beweisen damit den Wert von Governance und verantwortungsvoller KI. Andere erzielen zwar eine hohe Wirkung, verfügen jedoch über eine schwächere Grundlage. Dadurch erzielen sie zwar kurzfristige Vorteile, riskieren aber langfristige Rückschläge. Wieder andere investieren in Vertrauenswürdigkeit, können diese jedoch nicht in Wirkung umsetzen und nutzen ihre Fähigkeiten nicht voll aus. Diese Muster unterstreichen die Notwendigkeit, Vertrauen in KI mit tatsächlicher Vertrauenswürdigkeit in Einklang zu bringen, um nachhaltige Vorteile zu erzielen.

LAND	VERTRAUENSWÜRDIGE KI	AUSWIRKUNGEN
Australien und Neuseeland	3,01	3,53
Benelux	2,86	2,9
Brasilien	3,35	2,84
Kanada	3,52	3,01
China	2,67	2,51
Frankreich	3,35	3,35
Deutschland	2,88	2,8
Indien	2,96	3,33
Irland	3,26	4,06
Italien	2,73	3,01
Japan	2,92	3,01
Mexiko	3,55	3,36
Skandinavien	2,72	2,64
Polen	2,76	2,9
Saudi-Arabien	2,86	2,84
Südafrika	2,72	3,24
Südkorea	2,82	2,64
Spanien	3	3,44
Thailand, Malaysia und Singapur	2,93	3,3
Türkei	3,76	3,3
VAE	2,28	2,6
Großbritannien	3,1	2,93
USA	3,12	3,1

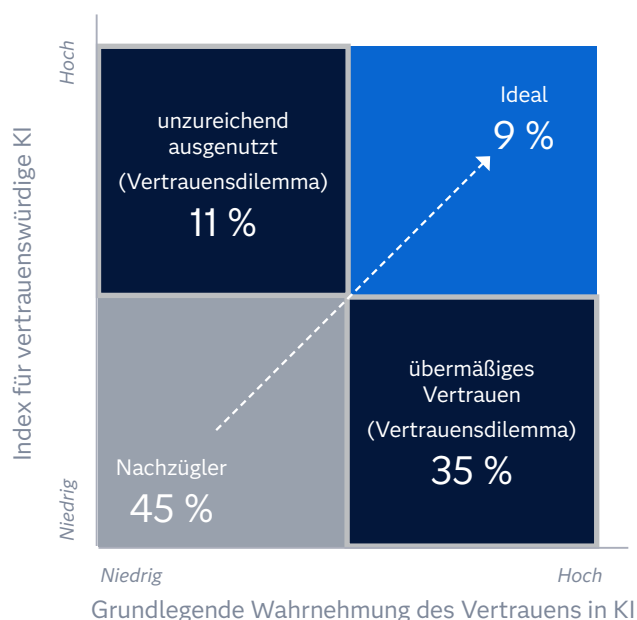
Die Tabelle auf dieser Seite gibt einen länderübergreifenden Überblick über das Vertrauen in KI und die von den Unternehmen selbst angegebenen Auswirkungen. Beide Werte werden auf einer Skala von 0 bis 5 gemessen, wobei 5 die beste Bewertung ist.

Das Vertrauensdilemma

Die folgende Grafik veranschaulicht das Vertrauensdilemma und zeigt den Zusammenhang zwischen dem wahrgenommenen Vertrauen in KI-Systeme und ihrer tatsächlichen Vertrauenswürdigkeit. Diese Diskrepanz ist in allen Regionen zu beobachten und stellt ein entscheidendes Hindernis für die effektive Einführung von KI dar. Die meisten Unternehmen sehen sich mit dieser Diskrepanz konfrontiert, wobei nur relativ wenige das ideale Gleichgewicht erreichen. Daraus ergeben sich zwei Risiken: eine unzureichende Nutzung verlässlicher Systeme bei geringem Vertrauen sowie eine übermäßige Abhängigkeit von unbewährten Systemen bei unverhältnismäßig hohem Vertrauen. Die Herausforderung ist besonders akut bei generativer KI, wo die rasante Begeisterung Governance und Datenqualität überholt hat.

GLOBALES VERTRAUENS-DILEMMA

Die Matrix stellt klare Kategorien dar, aber sowohl das Vertrauen in KI als auch ihre Vertrauenswürdigkeit liegen auf einem Kontinuum. Der Bericht verwendet zwar ein 2x2-Raster, aber die Leser sollten bedenken, dass die Übergänge zwischen den Ebenen fließend und nicht binär sind.



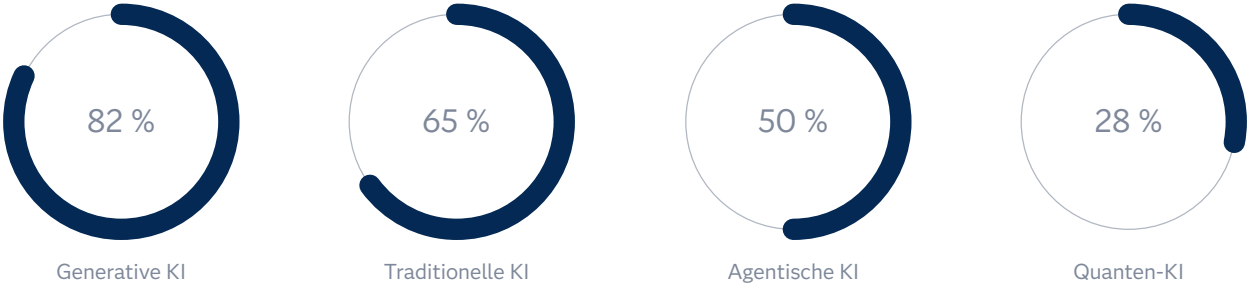
Das Vertrauensdilemma ist ein anhaltendes globales Problem, von dem weltweit fast die Hälfte aller Unternehmen (46 %) betroffen ist. Am ausgeprägtesten ist es im asiatisch-pazifischen Raum und in Nordamerika: Hier sind 47 % der Unternehmen mit einer Diskrepanz zwischen dem Vertrauen in KI und der tatsächlichen Zuverlässigkeit der Systeme konfrontiert. Die Regionen META (Naher Osten, Türkei und Afrika) und Lateinamerika schneiden mit 45 % etwas besser ab, obwohl die Diskrepanz nach wie vor erheblich ist. Selbst in Europa, wo die behördliche Aufsicht strenger ist, sind 46 % der Unternehmen von diesem Dilemma betroffen. Um es zu lösen, sind nachhaltige Investitionen in Governance-Rahmenwerke, die Entwicklung qualifizierter Fachkräfte und eine robuste Infrastruktur erforderlich. Nur so kann das Vertrauen der Unternehmen in KI-Technologien auf nachweisbarer Zuverlässigkeit und Integrität basieren. Letztendlich ist die Lösung dieses Vertrauensdilemmas unerlässlich, wenn Unternehmen das volle Potenzial und den vollen Wert der KI ausschöpfen wollen.



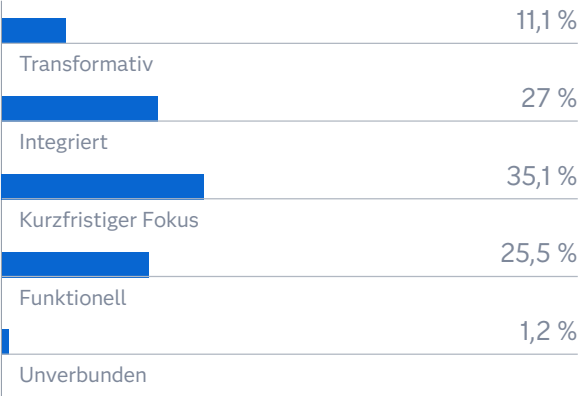
Der Stand der Daten und KI in Europa

VERWENDETE KI-TECHNOLOGIEN

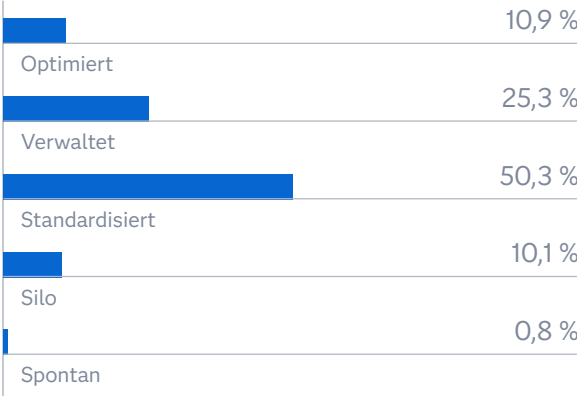
Prozentsatz der Befragten



AKTUELLER STAND DER KI



AKTUELLER STAND DER DATENINFRASTRUKTUR



Insgesamt nutzen europäische Unternehmen GenAI-Technologien ähnlich häufig wie Unternehmen weltweit (81,5 % gegenüber 81,4 %). Bei allen anderen Arten von KI liegt die Akzeptanz in Europa hingegen leicht hinter dem globalen Durchschnitt zurück.

Obwohl Europa in Bezug auf die Einführung neuer Technologien tendenziell hinter Nordamerika zurückbleibt, weisen die europäischen Volkswirtschaften mehrere Merkmale auf, die Unternehmen dazu veranlassen, Technologien sorgfältiger, konsequenter und sicherer einzusetzen als in einigen anderen Regionen. Der Einfluss von Branchenvorschriften in Bezug auf das Datenmanagement und die datengestützte Entscheidungsfindung spielt dabei eine wichtige Rolle. Infolgedessen widmen europäische Unternehmen Themen wie Technologiearchitektur, Governance und Strategie tendenziell mehr Zeit und Mühe.

Dies wird durch die Ergebnisse unserer Umfrage zum Reifegrad von KI und Dateninfrastruktur bestätigt: Europäische Unternehmen liegen dabei leicht über dem globalen Durchschnitt. Infolgedessen wenden europäische Branchen tendenziell mehr Zeit und Mühe für Themen wie Technologiearchitektur, Governance und Strategie auf als Unternehmen in anderen Regionen. In Bezug auf die KI-Reife liegen europäische Unternehmen etwas über dem globalen Durchschnitt. 11,1 % der Unternehmen geben an, sich in der „transformativen“ Phase zu befinden. In dieser Phase setzen Unternehmen KI-Investitionen strategisch ein, um neue Geschäftsmodelle, Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln. Zum Vergleich: Der globale Durchschnitt liegt bei 10,4 %. 25,5 % der Unternehmen befinden sich laut eigenen Angaben in der „funktionalen“ Phase. In dieser Phase werden KI-Initiativen auf Funktions- oder Geschäftsebene initiiert und es besteht nur eine begrenzte Verbindung zur Unternehmensstrategie. Der globale Durchschnitt liegt hier bei 26,2 %.

Auch bei der Reife der Dateninfrastruktur sind europäische Unternehmen weltweit führend: 10,9 % von ihnen geben an, sich auf dem „optimierten“ Reifegrad zu befinden, dem höchstmöglichen Niveau (im globalen Durchschnitt sind es 10,2 %). Nur 10,1 % der Unternehmen befinden sich auf der Reifegradstufe „isoliert“ (im globalen Durchschnitt sind es 13,9 %). Auf dieser Stufe entstehen grundlegende Rahmenbedingungen und Prozesse, die jedoch fragmentiert sind und Lücken in Bezug auf Konsistenz und Governance aufweisen.

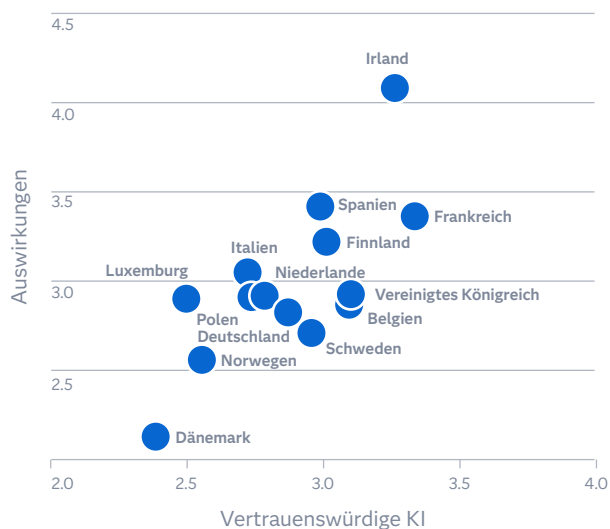
Europa – Wichtigste Ergebnisse

Starker Zusammenhang zwischen vertrauenswürdiger KI und ihren Auswirkungen, allerdings gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern

In ganz Europa gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern, sowohl was das Ausmaß angeht, in dem Unternehmen Maßnahmen zur Bereitstellung vertrauenswürdiger KI ergreifen, als auch was die geschäftlichen Auswirkungen betrifft, die sie durch die Implementierung von KI erzielen.

Im Vergleich zu anderen Ländern erzielt Irland deutlich höhere geschäftliche Auswirkungen durch KI. Dänische Unternehmen haben hingegen erhebliche Schwierigkeiten, geschäftliche Auswirkungen zu erzielen und vertrauenswürdige KI aufzubauen.

Unabhängig davon, wo einzelne Länder in dieser Grafik positioniert sind, ist entscheidend, dass in Europa ein klarer Zusammenhang zwischen den Maßnahmen zur Bereitstellung vertrauenswürdiger KI und dem Ausmaß der geschäftlichen Auswirkungen von KI besteht. Unternehmen, die bei der Bereitstellung vertrauenswürdiger KI-Systeme erfolgreicher sind, erzielen auch bessere Ergebnisse in diesem Bereich.



Ein enger Zusammenhang zwischen Datenreife und KI-Einführung

Europäische Unternehmen sind sich einig, dass die größten Herausforderungen bei der Implementierung von KI mit einem Mangel an effektiver Datenverwaltung (48,1 %) und einer unzureichenden Zentralisierung bzw. Optimierung der Daten (45 %) zusammenhängen. Dabei stellt die Datenverwaltung für Unternehmen, die einen größeren geschäftlichen Nutzen aus KI ziehen, kein so großes Problem dar.

Wie die Grafik zeigt, müssen datenbezogene Herausforderungen direkt angegangen werden, denn es besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Einführung von KI und der Datenreife. Unternehmen, die angeben, derzeit KI einzusetzen, weisen deutlich häufiger eine hohe Datenreife auf. Unternehmen mit der geringsten Datenreife ziehen dagegen eher nur die Einführung von KI in Betracht oder planen diese.

DATENREIFE UND KI-AKZEPTANZ

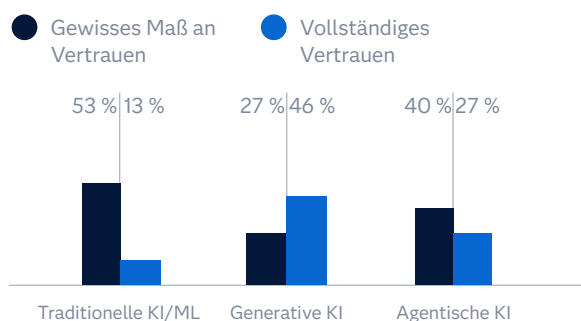
Datenreife	Erwägungen zu KI	Planung zur Nutzung von KI	Derzeitige Verwendung von KI
Spontan	0	2	5
Silo	6	38	49
Standardisiert	20	177	293
Verwaltet	0	61	173
Optimiert	2	8	91



Europa – Wichtigste Ergebnisse

GenAI genießt in Europa deutlich mehr Vertrauen als traditionelle KI/ML

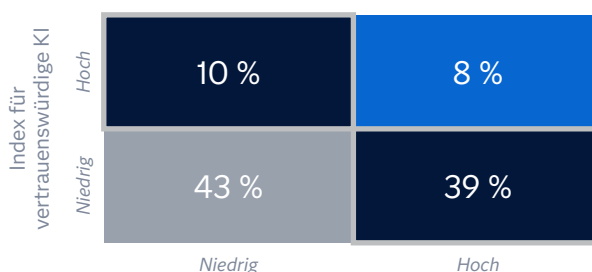
VERTRAUEN IN KI - EUROPA



Die fünf wichtigsten Prioritäten für die Verwaltung und Umsetzung von KI-Projekten in Europa

- 01 Aufbau einer KI-Technologie-Architektur 51,2 %
- 02 Unterstützung von KI-Ausbildung und Umschulung 44,8 %
- 03 Aufbau und Leitung eines Teams für Data Science und KI 41,9 %
- 04 Entwicklung einer Datenarchitektur, die KI unterstützt 39,3 %
- 05 Erstellung einer KI-Strategie und einer Roadmap 31,3 %

39 % der europäischen Unternehmen befinden sich in einer „Gefahrenzone für das Vertrauen in KI“, nur 8 % sind für den Erfolg mit KI gerüstet.



Grundlegende Wahrnehmung des Vertrauens in KI

Wie im Rest der Welt geben auch europäische Unternehmen an, generativer KI mehr zu vertrauen als jeder anderen Art von KI-Technologie – trotz der inhärenten Schwächen von generativer KI in Bezug auf Vertrauen. Allerdings geben europäische Unternehmen etwas seltener als der weltweite Durchschnitt an, dass sie traditioneller KI/ML oder agentenbasierter KI vollständig vertrauen.

Nur 8 % der Unternehmen in Europa fallen in die Kategorie derjenigen, die in Bezug auf das Vertrauen in Generative KI (GenAI) positiv eingestellt sind. Das bedeutet, dass sie sowohl ein hohes Maß an Fokus auf die Bereitstellung vertrauenswürdiger KI durch konkrete Maßnahmen (dargestellt durch unseren Index für vertrauenswürdige KI) als auch ein hohes Maß an grundlegendem Vertrauen in die implementierte KI zeigen. Gleichzeitig befinden sich 39 % in einer „Gefahrenzone“: Diese Unternehmen zeigen ein hohes Maß an Vertrauen in GenAI, welches jedoch nicht durch die Bereitstellung vertrauenswürdiger KI bestätigt wird.

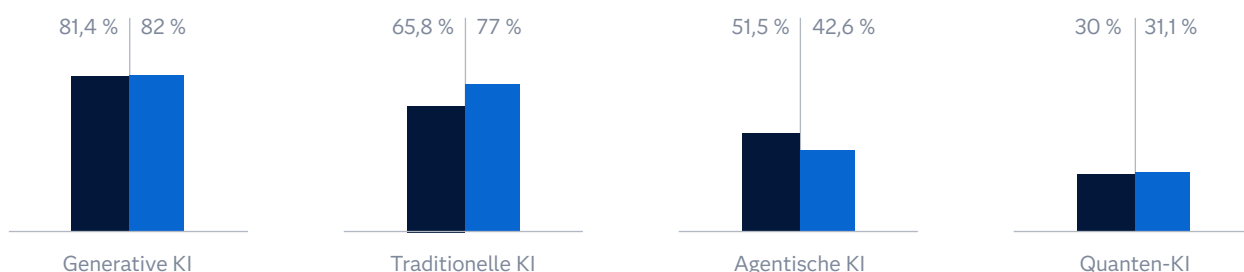
In diesem Zusammenhang sind die wichtigsten Prioritäten Europas für die Verwaltung und Umsetzung von KI-Projekten nicht überraschend: Maßnahmen in Bezug auf Architektur und Kompetenzen dominieren, während Themen wie Compliance, Sicherheit, Vertrauen und Risikominderung weit außerhalb der Top 5 liegen (nur etwa 7 % nennen diese Bereiche als Priorität).

Deutschland-Dashboard

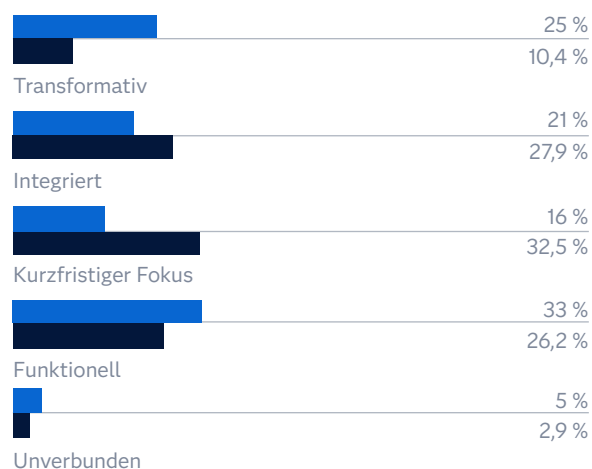
VERWENDETE KI-TECHNOLOGIEN

● Global ● Deutschland

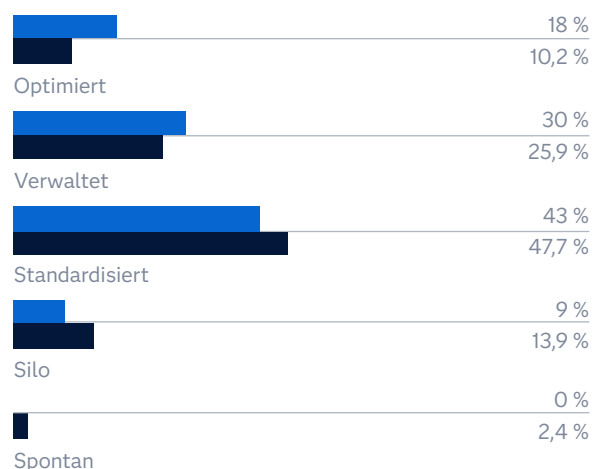
Prozentsatz der Befragten



AKTUELLER STAND DER KI



AKTUELLER STAND DER DATENINFRASTRUKTUR



Hinsichtlich der Einführung von KI liegt Deutschland ziemlich im globalen Durchschnitt, tendiert jedoch eher zur Nutzung traditioneller KI. Deutsche Unternehmen zeigen ein gemischtes Bild, wenn es um die KI-Reife geht: Viele liegen hinter dem globalen Durchschnitt zurück. Deutschland hat überdurchschnittlich viele unverbundene (5 %) und funktionale (33 %) KI-Systeme, während andere weit voraus sind. 25 % der Unternehmen geben an, sich derzeit in einem Wandel zu befinden, verglichen mit etwas mehr als 10 % weltweit.



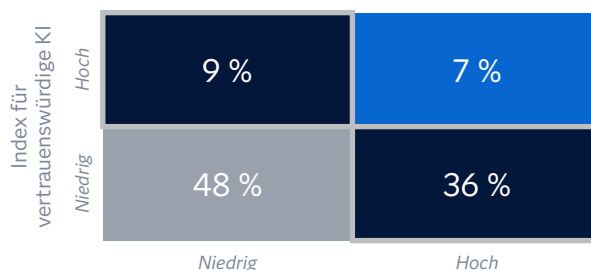
Deutschland – Zentrale Ergebnisse

Viel Vertrauen, aber wenig Vertrauenswürdigkeit

Im europäischen Vergleich geben deutsche Unternehmen häufiger an, volles Vertrauen in GenAI (52 % gegenüber 47 %), agentenbasierte KI und maschinelles Lernen zu haben.

Die gute Nachricht ist: 7 % der Unternehmen zeigen ein hohes Maß an Vertrauen in KI und legen einen starken Fokus darauf, durch konkrete Maßnahmen vertrauenswürdige KI bereitzustellen.

Rund 45 % der deutschen Unternehmen zeigen Anzeichen des sogenannten „KI-Vertrauensdilemmas“. Die meisten davon (36 %) fallen in die gefährliche Kategorie, der Technologie zu vertrauen, ohne angemessen in vertrauenswürdige KI zu investieren. Deutschland hinkt der Region hinterher, da weniger Unternehmen angemessen vertrauenswürdige KI bereitstellen. Zwar gibt es eine relativ ausgereifte Dateninfrastruktur, doch ein erheblicher Teil der Unternehmen hinkt beim Stand der KI-Projekte hinterher.



Grundlegende Wahrnehmung des Vertrauens in KI

Mehr Governance und qualifiziertes KI-Personal erforderlich

Im Vergleich zum globalen Durchschnitt sehen deutsche Unternehmen die größte Herausforderung im Mangel an Datenverwaltung (+8,5 %). Auch der Mangel an qualifizierten KI-Fachkräften sowie Bedenken hinsichtlich der Kosten werden überdurchschnittlich häufig genannt. Im Gegensatz dazu sehen deutsche Unternehmen schwache Datenfundamente oder eine geringe Unterstützung durch die Führungsetage weniger häufig als Hindernisse an. Dies deutet darauf hin, dass die Unterstützung durch die Führungsetage und zentralisierte Datenstrukturen in diesem Markt vergleichsweise stärker ausgeprägt sind.

Die Ergebnisse zeigen, dass deutsche Unternehmen einen größeren Mehrwert aus KI schöpfen können, wenn sie Governance-Lücken beseitigen.

DIE 5 GRÖSSTEN HERAUSFORDERUNGEN

01	Mangelnde Datenverwaltung	>	+8,5 %
02	Mangel an qualifiziertem KI-Personal	>	+5,2 %
03	Datenbasis nicht zentralisiert / optimiert	>	-5,0 %
04	Kosteneinsparungen	>	+2,7 %
05	Geringe Unterstützung durch die Geschäftsleitung	>	-5,9 %

Deutschland – Zentrale Ergebnisse

Das Verhalten deutscher Organisationen wird stark von KI-Vorschriften und -Richtlinien beeinflusst

Im Vergleich zum globalen Durchschnitt werden regulatorische Anforderungen in Bezug auf KI-Standards von deutschen Unternehmen häufiger als verhaltensbeeinflussend genannt. Dies spiegelt die verstärkte Kontrolle der Algorithmusqualität und -konformität wider.

Vorschriften, die die lokale Lieferung vorschreiben, scheinen in Deutschland häufiger ein Problem darzustellen als in anderen Ländern. Im Gegensatz dazu werden Beschränkungen für den grenzüberschreitenden Datenaustausch sowie Anforderungen an die Datenresidenz hierzulande als weniger problematisch angesehen als in anderen Märkten.

Dies deutet darauf hin, dass deutsche Unternehmen zwar höheren Anforderungen hinsichtlich der Einhaltung gesetzlicher Standards unterliegen, jedoch vergleichsweise weniger Einschränkungen durch Datenlokalisierungsrichtlinien. Dadurch haben sie mehr Flexibilität beim Management internationaler Datenströme.

AUSWIRKUNGEN DER REGULIERUNG

Vorschriften verlangen, dass KI-
Algorithmen bestimmte Standards erfüllen  +10 %

Vorschriften beschränken den
Datenaustausch über Unternehmens-
und Landesgrenzen hinweg  -9 %

AUSWIRKUNGEN DER RICHTLINIEN

Gemäß den Richtlinien müssen
Dienstleistungen aus unserem Land/
unserer Region erbracht werden  +3,5 %

Richtlinien schreiben vor, dass Daten in
unserem Land/unserer Region verbleiben
müssen  -9 %

Ethische Bedenken prägen die Prioritäten in Bezug auf Vertrauen und veraltete Technologien stellen Herausforderungen für die Datenqualität dar

Für deutsche Unternehmen hat der Aufbau von Vertrauen in KI eine höhere Priorität als in vielen anderen Märkten. Ein ethischer Umgang, Unvoreingenommenheit und Fairness sowie Transparenz und Erklärbarkeit werden deutlich häufiger als Prioritäten genannt als im globalen Durchschnitt (+12 %; +10,8 %). Neben diesen Prioritäten fallen im Vergleich zu Unternehmen in anderen Ländern auch datenbezogene Herausforderungen besonders ins Gewicht: Die Bedenken hinsichtlich Datenqualität und -konsistenz sind deutlich höher und auch Schwierigkeiten beim Zugriff auf relevante Datenquellen werden häufiger genannt.

Diese Kombination zeigt, dass deutschen Unternehmen im Vergleich zum globalen Durchschnitt sowohl der verantwortungsvolle Einsatz von KI als auch die Beseitigung anhaltender Lücken in der Datenbereitstellung wichtiger sind.

PRIORITÄTEN DES VERTRAUENS IN KI

Ethische Verwendung,
Voreingenommenheit und Fairness  +12 %

Transparenz und Erklärbarkeit  +10,8 %

HERAUSFORDERUNGEN BEI DER DATENBEREITSCHAFT

Schwierigkeiten beim Zugriff auf
relevante Datenquellen  +3,1 %

Datenqualität und -konsistenz  +16 %



Glossar der wichtigsten Begriffe

KI-Governance	<i>Der Rahmen aus Richtlinien, Prozessen und Kontrollen, der die verantwortungsvolle Entwicklung, den Einsatz und die Überwachung von KI-Systemen regelt und sicherstellt, dass diese ethisch, transparent und vertrauenswürdig sind und den organisatorischen und regulatorischen Standards entsprechen.</i>
Agentische KI	<i>Eine Klasse von Systemen der künstlichen Intelligenz, die aus autonomen, zielorientierten Agenten besteht. Diese arbeiten über Orchestrierungsschichten zusammen, um komplexe Aufgaben mit minimaler menschlicher Aufsicht auszuführen. Dabei nutzen sie Gedächtnis, Schlussfolgerungen und den dynamischen Einsatz von Tools, um sich anzupassen und unabhängig zu handeln.</i>
KI-Auswirkungsindex	<i>Ein quantitativer Maßstab, der den realisierten Geschäftswert von KI widerspiegelt, indem er Ergebnisse wie Produktivität, Innovation, Kundenerfahrung, betriebliche Effizienz und finanzielle Erträge aggregiert, um zu zeigen, wie effektiv KI strategische und operative Ziele unterstützt.</i>
KI-Reifegrad	<i>Der Grad, in dem ein Unternehmen KI in seine Strategie, seine Abläufe und seine Kultur integriert hat. Die Reife reicht von ersten Experimenten bis hin zur Transformation.</i>
Reifegrad der Dateninfrastruktur	<i>Der Grad, in dem die Datenarchitektur eines Unternehmens strukturiert, geregelt und integriert ist, reicht von Ad-hoc- und isolierten Praktiken bis hin zu vollständig optimierten, sich kontinuierlich verbessernden Systemen.</i>
Generative KI (GenAI)	<i>Ein Zweig der künstlichen Intelligenz, der auf der Grundlage vorhandener Daten trainierte Modelle verwendet, um originelle Inhalte wie Texte, Bilder, Audiodateien oder Codes zu erstellen und auf Eingaben mit neuen Ausgaben zu reagieren.</i>
Verantwortungsvolle KI	<i>Eine Reihe von Praktiken und Technologien, die sicherstellen sollen, dass KI ethisch und transparent ist und mit gesellschaftlichen und organisatorischen Werten im Einklang steht.</i>
Traditionelle (prädiktive) KI	<i>Eine Form der künstlichen Intelligenz, die regelbasierte oder statistische Modelle verwendet, um eng definierte Aufgaben wie Vorhersagen, Klassifizierungen oder Optimierungen in strukturierten Umgebungen auszuführen. Dabei stützt sie sich auf von Menschen definierte Eingaben und Ausgaben, anstatt selbst neue Inhalte zu generieren.</i>
Vertrauensdilemma	<i>Die Diskrepanz zwischen dem wahrgenommenen Vertrauen in KI und ihrer tatsächlichen Vertrauenswürdigkeit. Dies kann dazu führen, dass zuverlässige Systeme zu wenig genutzt werden oder man sich zu sehr auf unbewährte Systeme verlässt.</i>
Vertrauen in KI	<i>Eine subjektive Bereitschaft, sich auf KI zu verlassen, geprägt von Benutzererfahrung, Wahrnehmung und organisatorischem Kontext. Vertrauen kann auch dann bestehen, wenn das System keine vertrauenswürdigen Grundlagen hat.</i>
Vertrauenswürdige KI	<i>Ein objektives Maß für die Zuverlässigkeit, Integrität und Transparenz eines KI-Systems. Es spiegelt wider, ob die Technologie so aufgebaut ist und gesteuert wird, dass sie Vertrauen rechtfertigt und Risiken minimiert.</i>
Index für vertrauenswürdige KI	<i>Ein Maß dafür, inwieweit eine Organisation Verfahren, Technologien und Governance-Rahmenwerke eingeführt hat, um sicherzustellen, dass ihre KI-Systeme ethisch, transparent und zuverlässig sind und den gesellschaftlichen sowie regulatorischen Erwartungen entsprechen.</i>
Quanten-KI	<i>Die Verschmelzung von Quantencomputing und künstlicher Intelligenz nutzt Quantenphänomene wie Überlagerung und Verschränkung, um das Lernen, die Optimierung und die Simulation in hochdimensionalen Systemen zu beschleunigen.</i>

