

KI-Reifegrad deutscher Unternehmen

In künstlicher Intelligenz und unstrukturierten Daten steckt großes Potenzial. Ist Ihr Unternehmen bereit, es zu nutzen?

Jill B. Shoup
Research Director

Grace Gibson
Senior Marketing Manager



Einführung

Künstliche Intelligenz (KI) gibt Unternehmen ganz neue Möglichkeiten, mithilfe von unstrukturierten Daten - Bildern, Texten, Videos und Social-Media-Content - Innovationen voranzutreiben, effizienter zu arbeiten und einen Wettbewerbsvorteil zu erreichen. Da sich die KI in einem unglaublichen Tempo weiterentwickelt, müssen die Prozesse anpassbar sein, damit die Compliance sichergestellt werden kann und zuverlässige Analysen möglich sind.

Deutsche Unternehmen nutzen unstrukturierte Daten zwar bereits in KI-Anwendungen, aber ihr wahres Potenzial für den Geschäftserfolg bleibt noch ungenutzt - was verständlich ist, denn neben diesen Chancen müssen auch zahlreiche Risiken berücksichtigt werden. Damit ein Unternehmen seine Strategie optimieren und wettbewerbsfähig wachsen kann, muss es wissen, wie es im Vergleich zu den aktuellen Trends aufgestellt ist. In unserer Übersicht sehen wir uns den derzeitigen Zustand in deutschen Unternehmen an und finden heraus, wie sie künstliche Intelligenz und unstrukturierte Daten einsetzen.

Unsere Ergebnisse basieren auf Studien von Iron Mountain und der unabhängigen Marktforschungsfirma Vanson Bourne. Dafür wurden 200 Entscheidungsträger:innen aus Deutschland befragt, die aus dem IT- und Datenbereich stammen und die KI-Strategie ihres Unternehmens kennen oder aktiv daran beteiligt sind. Den gesamten Bericht [können Sie hier lesen](#).

Die drei wichtigsten Punkte



Unternehmen in Deutschland haben sehr unterschiedliche KI-Ansätze. Ganze 40 % stürmen bereits mit einer vollständig entwickelten Strategie für KI und unstrukturierte Daten voran. Andere hingegen haben es noch nicht einmal geschafft, grundlegende KI-Strategien und -Initiativen zu entwickeln.



9 % haben noch keine KI-Strategie entwickelt, die an ihren Unternehmenszielen ausgerichtet ist. Weitere 15 % haben zwar eine Strategie entwickelt, sie aber noch nicht umgesetzt.



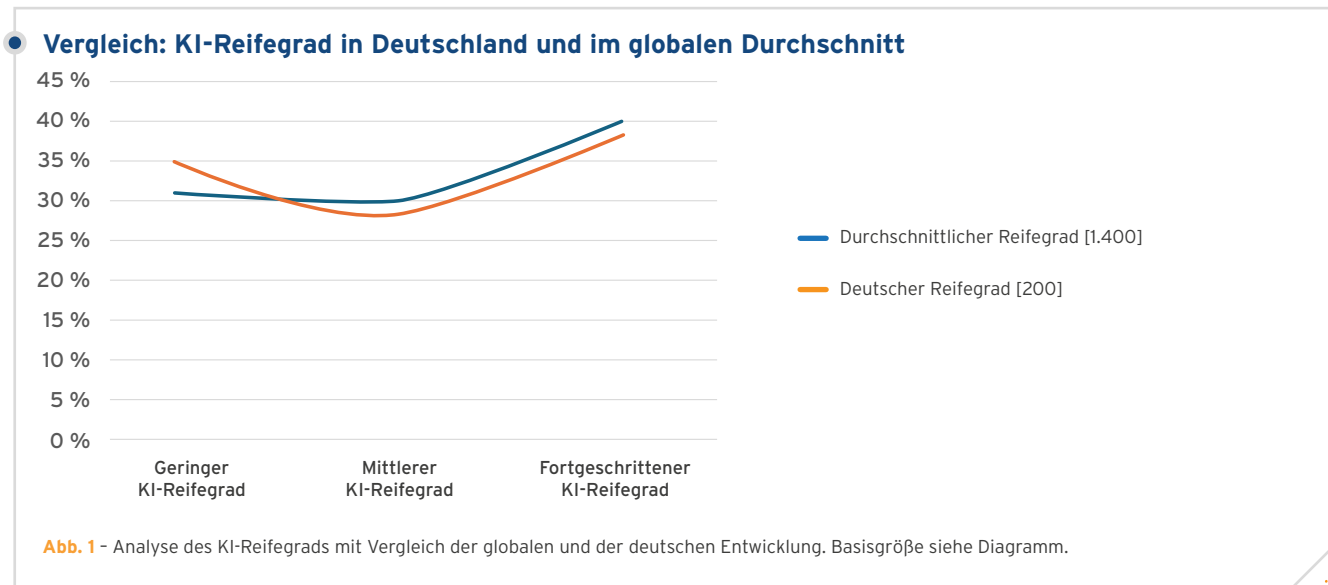
Für den Kundendienst hat die KI in Deutschland eine wesentlich geringere Priorität als im globalen Trend (34 % im Vergleich zu 53 %). Stattdessen nutzen deutsche Unternehmen die KI vor allem für IT und Sicherheit (86 % im Vergleich zu 82 %) bzw. Forschung und Entwicklung (56 % im Vergleich zu 53%).



Zwar setzen mehr als zwei Drittel der Unternehmen (69 %) KI oft und regelmäßig ein, um Nutzen aus unstrukturierten Daten zu ziehen, aber dass unstrukturierte Daten für den Erfolg des Unternehmens in den nächsten zwei Jahren sehr wichtig sein werden, sagen in Deutschland weniger Unternehmen als in allen anderen befragten Ländern.

Aktuelle Akzeptanz der KI

Unternehmen in Deutschland gehen den Einsatz von KI sehr unterschiedlich an, und der Reifegrad unterscheidet sich von anderen europäischen Märkten. Der Grund dafür mag der allgemein späte Rollout von [KI-Initiativen](#) im Land sein, weshalb sich viele Unternehmen noch immer in der Lern- und Einführungsphase befinden und erst herausfinden müssen, was für sie am besten passt. Die ersten KI-Initiativen in Deutschland begannen – ähnlich wie in anderen europäischen Ländern – im Jahr 2018, doch nur wenige führten damals bereits KI-Lösungen ein. Erst 2020 rückte die künstliche Intelligenz erneut in den Fokus und wurde breiter akzeptiert und zielgerichtet implementiert. Diese zwei Jahre machen einen großen Unterschied: Die Early Adopters sind bereits weit gekommen, die anderen jedoch noch immer im Rückstand (siehe [Abb. 1](#)).



Dieses ungleiche Tempo bei der KI-Einführung führt dazu, dass deutsche Unternehmen heute unterschiedlich gut vorbereitet sind, insbesondere in Bezug auf grundlegende Elemente wie Datenmanagement und strategische Ausrichtung. Einige Unternehmen schreiten rasch voran, andere jedoch entwickeln erst noch die Infrastruktur und die erforderlichen Prozesse für erste Initiativen. Unabhängig vom Fortschritt bestehen oft erhebliche Lücken bei Datenaufbereitung und Strategieentwicklung, was eine effektive Skalierung einschränken kann.

Im Vergleich zum weltweiten Durchschnitt haben weniger Unternehmen in Deutschland Maßnahmen festgelegt, um die KI-Einführung zu beschleunigen. Nur 38 % sind sich bewusst, dass sie relevante, hochwertige Daten für KI-Training und -Analyse benötigen (im Vergleich zu 48 % der Unternehmen weltweit). Nur 33 % möchten ihre unstrukturierten Daten für das KI-Modelltraining und für KI-Anwendungen aufbereiten (im Vergleich zu 43 % weltweit). Und nur 39 % entwickeln eine klare Vision, Strategie oder Richtung für KI-Initiativen (im Vergleich zu 47 % weltweit). Möglicherweise führt genau diese geringere Gewichtung einer grundlegenden Readiness zu den Inkonsistenzen im Land. Darüber hinaus spiegelt sich die Diskrepanz auch im Fortschritt der KI-Strategien und -Einführung wieder. Etwa ein Viertel der deutschen Unternehmen (23 %) befinden sich erst in der Anfangsphase der Definition (8 %) bzw. Umsetzung (15 %) einer KI-Strategie.

Doch nicht allen Unternehmen fehlt es noch an einer KI-Strategie. Ein ähnlich großer Anteil wie im globalen Durchschnitt (Deutschland 24 %, global 25 %) hat bereits eine Strategie entwickelt und unternehmensweit implementiert. Die Unterschiede in der KI-Entwicklung liegen vermutlich an einer Kombination vieler externer Faktoren, unter anderem an [Führung und Umsetzung, die nicht miteinander in Einklang gebracht wurden, fehlendem Fachwissen oder zunehmender Vorsicht wegen strenger Gesetze und Vorschriften](#). Unternehmen mit den passenden Fachkräften konnten ihren KI-Reifegrad bereits steigern, während diejenigen ohne Expertise Schwierigkeiten haben, die nächsten Schritte anzugehen.

In Deutschland besteht auch Bedarf an umfassenderen Leitlinien. Beim derzeitigen Stand der Vorbereitungen und Strategien laufen viele deutsche Unternehmen Gefahr, im globalen Wettlauf abgehängt zu werden. Ohne Investitionen in grundlegende Elemente wie KI-Training, Datenaufbereitung und eine klare Strategie kann es schwierig werden, KI-Initiativen zu skalieren oder das volle Potenzial einer KI-gesteuerten Transformation auszuschöpfen. Diese Lücken wird Deutschland schließen müssen, um die Vorteile der KI in allen Branchen besser nutzen zu können.

Unternehmen in Deutschland setzen KI weniger für den Kundendienst ein als der globale Durchschnitt. Das Gleiche gilt für die Bereiche Marketing, Personalwesen, Vertrieb und Kundenkontakt (siehe **Abb. 2**).

Wie wird KI eingesetzt?

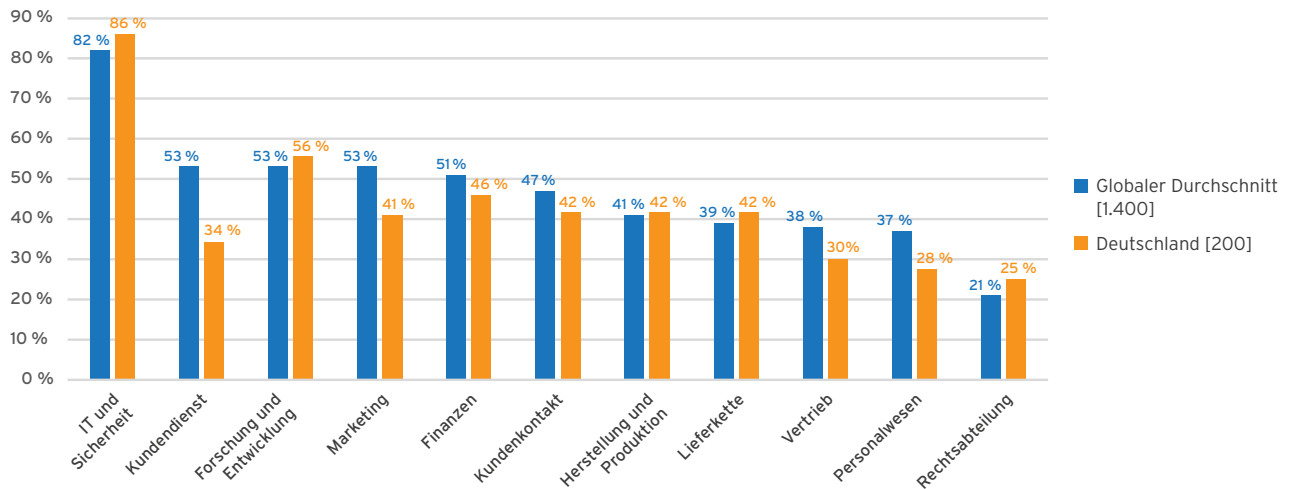


Abb. 2 - In welchen Bereichen Ihres Unternehmens wird KI eingesetzt? Basisgröße siehe Diagramm.

Der Kundenkontakt hat jedoch weiterhin hohe Priorität: 97 % der deutschen Befragten sagten, dass ihr Unternehmen KI-gestützte Agenten nutzt, um die Prozesse und das Kundenerlebnis zu optimieren. Die direkte Anwendung von KI im Servicebereich ist also gering, aber sie spielt eine Rolle bei der Verbesserung der Interaktion mit Kund:innen. Dass die Unternehmen zögern, künstliche Intelligenz breiter im Kundenkontakt einzusetzen, liegt möglicherweise auch daran, dass das Vertrauen der Menschen schnell beschädigt werden kann, wenn die strengen [Datenschutzrichtlinien](#) nicht eingehalten werden.

Stattdessen legen deutsche Unternehmen ihren Fokus vor allem auf IT und Sicherheit (in Deutschland 86 %, im globalen Durchschnitt 82 %) sowie auf Forschung und Entwicklung (in Deutschland 56 %, im globalen Durchschnitt 53 %). Backend-Prozesse werden in der Strategie also stärker berücksichtigt als Anwendungen im Kundenkontakt.

Dieser Ansatz könnte jedoch gleichzeitig die Lösung dafür sein, die Kundenkontaktpunkte nicht zu übersehen. Indem Organisationen ihr Augenmerk sowohl auf den Einsatz von KI zur Steigerung der betrieblichen Effizienz als auch für die Kundenbindung richten, können sie zusätzlichen Nutzen erschließen und einen ganzheitlichen Ansatz für den Erfolg mit KI verfolgen.

Fast zwei Drittel (63 %) der deutschen Unternehmen nutzen KI, um ihre Kosten zu senken, indem sie ihr Aufgaben übertragen, die nicht direkt Umsatz generieren. Sie sind jedoch deutlich seltener der Überzeugung, dass die KI vor allem dabei helfen kann, den Betrieb zu optimieren (29 % im Vergleich zu 47 %) oder Prozesse zu automatisieren (39 % im Vergleich zu 57 %).

Diese Diskrepanz wirft die Frage auf: Glauben deutsche Unternehmen, einen höheren KI-Reifegrad erreicht zu haben, als es tatsächlich der Fall ist? Konzentrieren sie sich bereits auf komplexe Anwendungsfälle, statt erst einmal Quick Wins mitzunehmen, die ihren KI-Erfolg beschleunigen könnten? Durch eine Neuausrichtung ihrer Prioritäten könnte potenziell ein besser abgestimmter, wirkungsvollerer Ansatz für die KI-Implementierung gefunden werden.

Unstrukturierte Daten nutzen

Unstrukturierte Daten - Texte, Bilder, Videos, Audio und Social-Media-Content - sind eine nützliche, aber komplexe Ressource mit enormem Potenzial. In Deutschland sind die Unternehmen allerdings weniger davon überzeugt als andere, dass diese Daten im Laufe der nächsten zwei Jahre eine wichtige Rolle für den Erfolg ihres Unternehmens spielen werden (in Deutschland 40 %, im globalen Durchschnitt 56 %).

Dass unstrukturierte Daten extrem wichtig für den Erfolg ihrer KI-Strategie sind, glauben jedoch 46 %. Das bedeutet: Die Unternehmen erkennen zwar den Wert dieser Daten für KI-spezifische Initiativen, sind aber eventuell nicht vollständig darauf vorbereitet, sie konsequent oder im großen Umfang zu nutzen. Wahrscheinlich ist diese Einstellung darauf zurückzuführen, dass man in Deutschland allgemein viel Wert auf strukturierte Prozesse und messbare Ergebnisse legt, wo Entscheidungen oft auf Basis klar definierter und einfach zu quantifizierbarer Daten getroffen werden. Diese Tendenz spiegelt sich auch darin wider, wie deutsche Unternehmen ihren KI-Erfolg analysieren: 67 % nutzen ihren ROI als wichtigste Kennzahl und betrachten vor allem Effizienz und Kosten.

Technologien und Prozesse für mehr Erfolg

Deutschland ist für seine [Genauigkeit und Zuverlässigkeit](#) im Geschäftsleben bekannt. Das zeigt sich auch darin, wie die Unternehmen ihren KI-Erfolg messen: mit eindeutigen Zahlen wie dem Return On Investment oder der erzielten Kostensenkung, ihrem Hauptgrund für den KI-Einsatz.

So gesehen ist es nur logisch, dass die deutschen Unternehmen die sogenannte Retrieval-Augmented Generation (RAG) als wichtigstes Hilfsmittel sehen, das heute und in den nächsten zwei Jahren zu ihrem Erfolg beitragen kann. RAG kombiniert Datenabruf und Inhaltserstellung und gibt den Unternehmen die Möglichkeit, Daten abzurufen, zu analysieren und hochwertigen Output als Entscheidungsgrundlage zu erzeugen. Dass RAG lieber genutzt wird als Automatisierungstools, unterstreicht den starken Fokus auf komplexere KI-Anwendungsfälle.

Trotz der Nutzung komplexerer KI-Tools wie RAG haben etwas weniger deutsche Unternehmen als der globale Durchschnitt den Eindruck, dass sie ihre unstrukturierten Daten zuverlässig als vertrauenswürdige Quelle nutzen können (in Deutschland 25 %, im globalen Durchschnitt 27 %). Nur 22 % sehen sich zudem als durchweg effektiv bei Verwaltung, Schutz und auditfähiger Compliance für unstrukturierte Daten und KI-Anwendungen. Es wird deutlich, dass die deutschen Unternehmen noch einmal einen Schritt zurückgehen und die Grundlagen überarbeiten müssen. Viele kämpfen mit der Entwicklung einer passenden KI-Strategie und haben noch nicht die erforderlichen Prozesse eingerichtet.



Etwas weniger deutsche Unternehmen haben den Eindruck, dass ihre unstrukturierten Daten immer vertrauenswürdig sind (25 % im Vergleich zum globalen Durchschnitt mit 27 %).



Weniger deutsche Unternehmen sagen, dass sie konsistent effektiv bei Verwaltung, Schutz und auditfähiger Compliance für ihre unstrukturierten Daten für KI-Anwendungen sind (22 % im Vergleich zum globalen Durchschnitt mit 27 %).

■ Globaler Durchschnitt [1.400] ■ Deutschland [200]

Dass in Deutschland unterdurchschnittlich wenige Unternehmen anerkennen, welchen Einfluss künstliche Intelligenz auf bestimmte Geschäftsergebnisse hat, unterstreicht einmal mehr, dass in Deutschland die KI nicht effektiv eingesetzt wird. Insbesondere bringen deutsche Unternehmen die KI seltener als der globale Durchschnitt mit der Erreichung wichtiger Ziele wie Kostensenkung oder Umsatzwachstum in Verbindung (siehe **Abb. 3**).

Wie wichtig ist KI für die folgenden Geschäftsergebnisse in den nächsten zwei Jahren?

Es werden nur die Daten für „sehr wichtig“ angezeigt.

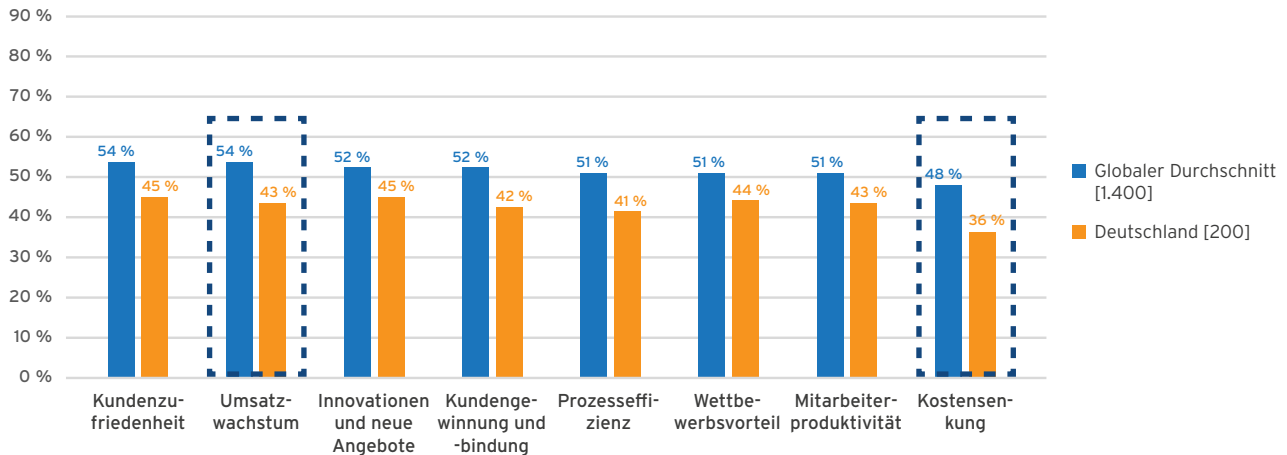


Abb. 3 - Für wie wichtig halten Sie KI beim Erreichen der folgenden Ziele in den nächsten zwei Jahren in Ihrem Unternehmen? Basisgröße siehe Diagramm.

Unternehmen in Deutschland behandeln die Grundlagenarbeit zur Unterstützung ihrer KI-Anwendungsfälle nicht als Priorität.



Nur **27 %** der deutschen Unternehmen sagen, dass sie große Mengen unstrukturierter Daten mit modernen Tools effektiv verwalten können.



28 % glauben, Prozesse eingerichtet zu haben, um hochwertige unstrukturierte Daten zugänglich für die KI aufzubereiten.



50 % sind der festen Überzeugung, dass eine einheitliche Strategie für betriebliche Nutzung, Optimierung und Aktivierung physischer und digitaler Daten wesentlich für die KI-Readiness ist.



Darauf aufbauend sagen weniger als der Durchschnitt, dass ihre Tools besonders gut skalieren (**38 %** im Vergleich zu **42 %**).

Das Potenzial der KI wird eindeutig unterschätzt, was dazu führt, dass die deutschen Unternehmen ihren Prozessen für Datenmanagement und -aufbereitung keine Priorität einräumen. Hier haben sie erheblichen Verbesserungsbedarf, der ihre derzeitige KI-Nutzung revolutionieren könnte.

Fazit

Nur wenige Unternehmen in Deutschland haben bereits das volle Potenzial der künstlichen Intelligenz für ihren Erfolg erkannt, obwohl sie bereits in verschiedenen Bereichen eingesetzt wird.

Unsere Ergebnisse verdeutlichen, dass Deutschland noch lange nicht alle Vorteile der KI nutzt. Da solide Strategien, skalierbare Tools und eine zuverlässige Verwaltung der unstrukturierten Daten fehlen, schränken sie ihre Fähigkeit ein, Umsatzwachstum und Kostensenkungen zu erreichen - auch wenn sie bereits erweiterte KI-Funktionen wie RAG einsetzen.

Um den vollen Nutzen der KI auszuschöpfen, müssen deutsche Unternehmen die Grundlagen stärken, klare Strategien umsetzen und Governance und Zuverlässigkeit der Daten optimieren. Gleichzeitig brauchen sie skalierbare Prozesse für unstrukturierte Daten. Erst wenn diese Lücken geschlossen sind, kann Deutschland den Übergang von einer operativen Nutzung hin zu einem wirkungsvolleren, reiferen KI-Einsatz schaffen, der letztendlich zu mehr Innovationen und Geschäftserfolg führt.

Wie kann Iron Mountain helfen?

Ob Sie gerade erst mit KI beginnen oder bereits ausgereifte Lösungen einsetzen - Iron Mountain hilft Ihnen, Informationen zu analysieren und Ihre KI-Readiness zu verbessern. Mit einem Daten-Governance-Framework legen Sie fest, welche Informationen gescannt, gelagert bzw. gespeichert oder rechtssicher vernichtet werden sollen. Sie automatisieren manuelle Prozesse, stellen auditfähige Compliance sicher und machen Ihre Informationen mit der [Iron Mountain InSight® Digital Experience Platform \(DXP\)](#) zugänglich und nutzbar. Unsere skalierbare Plattform bietet ein umfassendes Content Management für digitale und physische Daten, intelligente Dokumentenverarbeitung, Prozessautomatisierung und Information-Governance-Funktionen, die sich nahtlos in Ihre bestehende Umgebung integrieren lassen und Ihre Initiativen zur digitalen Transformation unterstützen.



Über die Umfrage

Mit der Durchführung dieser Umfrage beauftragte Iron Mountain das spezialisierte Marktforschungsunternehmen Vanson Bourne. Dabei wurden 1.400 Entscheidungsträger:innen aus dem Bereich IT und Daten befragt, die Kenntnisse über die KI-Strategie ihres Unternehmens besitzen oder die Verantwortung dafür tragen. Die Unternehmen der Befragten mussten mindestens 250 Mitarbeitende in den folgenden Ländern haben: USA, Großbritannien, Frankreich, Deutschland, Indien und Australien.

Die Unternehmen stammten aus verschiedenen öffentlichen und privaten Sektoren. Ein Schwerpunkt lag jedoch auf den Bereichen Bank- und Finanzdienstleistungen, Versicherungen, Gesundheitswesen und Life Sciences, Medien und Unterhaltung, öffentlicher Sektor (außer Gesundheitswesen) und Energie. Diese Zusammenfassung basiert auf 200 Entscheidungsträger:innen in Deutschland.

Über Vanson Bourne

Vanson Bourne ist ein unabhängiges Marktforschungsinstitut für den Technologiesektor, das für zuverlässige, forschungsbasierte Analysen bekannt ist. Diesen Ruf hat es sich durch strenge Forschungsgrundsätze und seine Fähigkeit erarbeitet, die Meinung hochrangiger Entscheidungsträger:innen in technischen und geschäftlichen Funktionen in allen Wirtschaftsbereichen und allen wichtigen Märkten einzuholen. Weitere Informationen finden Sie unter www.vansonbourne.com.



Über Iron Mountain

Iron Mountain Incorporated (NYSE: IRM) wurde 1951 gegründet und ist weltweit führender Dienstleister für Archivierung und Informationsmanagement. Wir genießen das Vertrauen von mehr als 220.000 Organisationen weltweit und verfügen über ein Immobiliennetzwerk von mehr als 8 Millionen Quadratmetern in über 1.400 Einrichtungen in mehr als 50 Ländern weltweit. Wir lagern und schützen Milliarden von Informationen, darunter kritische Geschäftsinformationen, hochsensible Daten sowie kulturelle und historische Artefakte. Iron Mountain bietet ein breites Lösungsportfolio an. Vom sicheren Speichern, Verwalten und Vernichten von Informationen, über Rechenzentren bis hin zu Cloud-Services. Wir unterstützen Unternehmen dabei, Kosten und Risiken zu senken, Richtlinien einzuhalten und eine digitale Arbeitsweise zu ermöglichen. Mehr Infos erhalten Sie unter www.ironmountain.com/de-de.

© 2025 Iron Mountain Inc und die mit ihm verbundenen Unternehmen („Iron Mountain“). Alle Rechte vorbehalten. Die hierin enthaltenen Informationen sind Eigentum von Iron Mountain und/oder seinen Lizenzgebern und vertraulich. Sie stellen weder eine Aufforderung noch ein Angebot dar und dürfen ohne die schriftliche Genehmigung von Iron Mountain nicht zur Wettbewerbsanalyse oder zum Aufbau eines Konkurrenzprodukts verwendet oder anderweitig reproduziert werden. Iron Mountain gibt keine Zusage über eine regionale oder zukünftige Verfügbarkeit und stellt keine Zugehörigkeit zu oder Befürwortung durch eine andere Partei dar. Iron Mountain haftet nicht für unmittelbare oder mittelbare Schäden, Folgeschäden, Strafschadensersatz, Sonderschäden oder beiläufig entstandene Schäden, die sich aus der Nutzung oder der Unmöglichkeit der Nutzung der Informationen ergeben, die ohne Gewähr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen oder die Eignung für einen bestimmten Zweck bereitgestellt werden. „Iron Mountain“ ist eine eingetragene Marke von Iron Mountain in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern, und Iron Mountain, das Iron Mountain-Logo und Kombinationen davon sowie andere mit © oder TM gekennzeichnete Marken sind Marken von Iron Mountain. Alle anderen Marken können Marken der jeweiligen Inhaber sein.