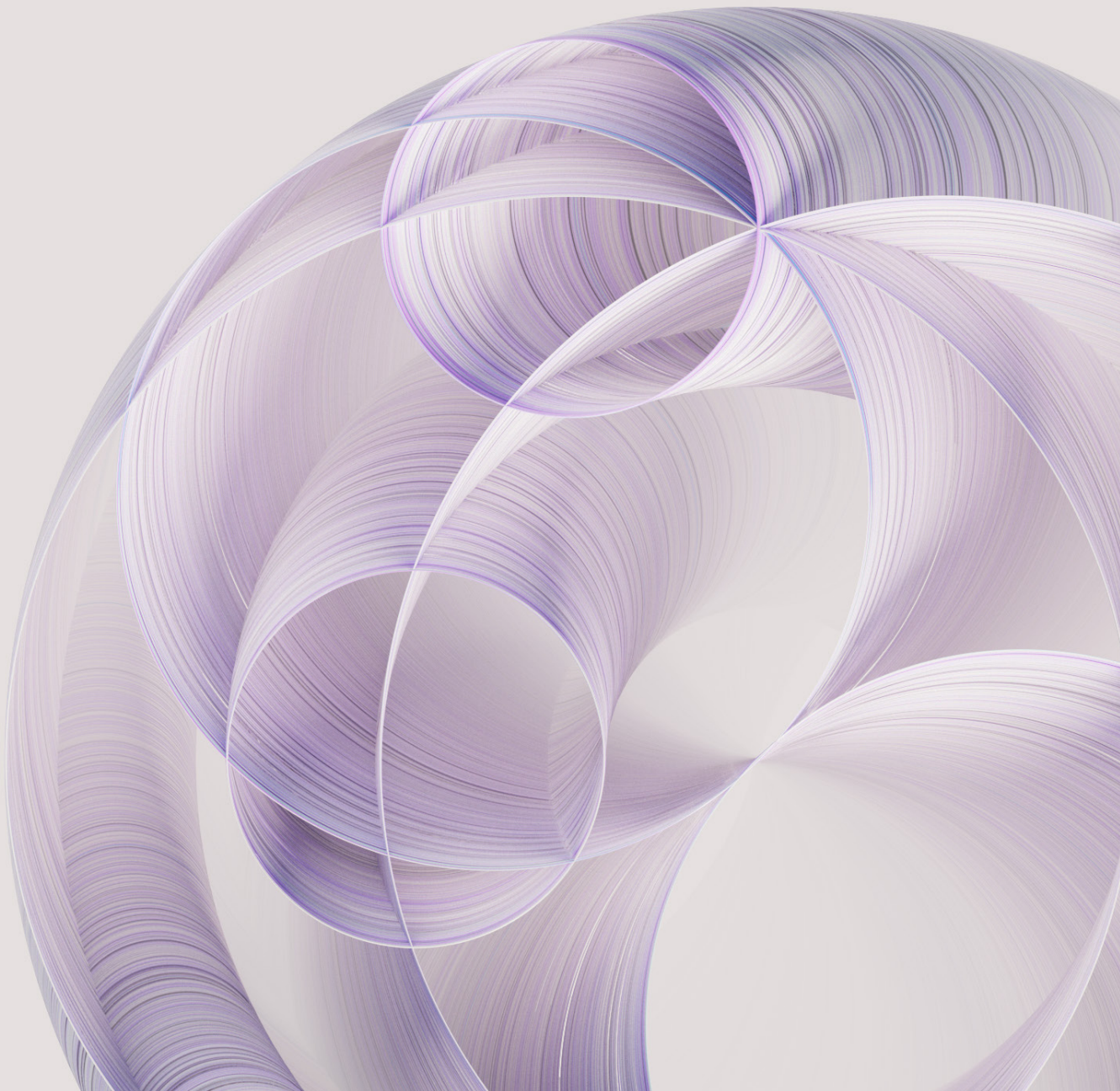


Vertrauen, Zuversicht und Erfolg im neuen Zeitalter von KI



Inhaltsverzeichnis

03

Das Zeitalter von KI für
Unternehmen hat begonnen

08

Möglichkeiten zur Nutzung
von KI

04

Die drei entscheidenden
Elemente einer starken
KI-Strategie

12

Vertrauen in den Mittelpunkt
Ihrer KI-Strategie stellen

06

KI mit IBM nutzen

Das Zeitalter von KI für Unternehmen hat begonnen

Gegenwärtig erleben wir einen seltenen Moment in der Geschichte: die Entstehung einer neuen Technologie mit dem Potenzial, die Wirtschaft und die Gesellschaft auf Dauer zu verändern. Bei dieser Technologie handelt es sich natürlich um die künstliche Intelligenz.

Warum aber gelang der Durchbruch erst jetzt, obwohl Wissenschaftler seit über 70 Jahren an KI arbeiten?

Fortschritte in den Bereichen maschinelles Lernen (ML) und Deep Learning haben die Entwicklung im letzten Jahrzehnt beschleunigt. Auch die Skalierung und der Einsatz von KI sind eine große Herausforderung, da für jeden neuen Anwendungsfall ein neues Modell mit spezifischen Daten entwickelt und erstellt werden muss. Obwohl die Akzeptanz weiter zunimmt (derzeit nutzen [35 % der Unternehmen KI für ihre Geschäfte](#)¹ und weitere 42 % erproben diese Technologie), [schaffen es nur 54 % der KI-Projekte](#) von der Pilotphase in die Produktion.²

Generative KI, die auf leistungsfähige Basismodelle aufbaut, ändert diese Dynamik und ermöglicht eine enorme Skalierbarkeit der KI. Ein Basismodell wird mit großen Mengen unmarkierter Daten trainiert und kann an neue Szenarien und Anwendungsfälle angepasst werden. Während für ein Basismodell erhebliche Vorabinvestitionen erforderlich sind, amortisieren sich die anfänglichen Entwicklungskosten für das KI-Modell bei jeder weiteren Nutzung, da für weitere angepasste Modelle deutlich geringere Datenmengen benötigt werden. Dies führt zu einem höheren ROI und einer deutlich kürzeren Markteinführungszeit.

Basismodelle sind in der Verarbeitung natürlicher Sprache (Natural Language Processing, NLP) bereits die Norm. Eine einzige Systemanfrage kann das Modell veranlassen, eine neue Aufgabe auszuführen (vom Schreiben eines Gedichts bis zur Beantwortung einer Kundenanfrage). Sprache ist jedoch erst der Anfang. IBM baut Basismodelle auf, die anhand von verschiedenen Arten von Geschäftsdaten trainiert werden, darunter Code, Zeitreihen-, Tabellen-, Geo- und IT-Ereignisdaten. Diese Modelle ermöglichen Anwendungen von der Codegenerierung über die Drogenerkennung bis hin zur Cybersicherheit und haben tiefgreifende Auswirkungen auf die Interaktion zwischen Mensch und Technik. Sie verändern nicht nur die Art und Weise, wie wir Geschäfte machen, sondern auch die Art und Weise, wie wir über Geschäftsprozesse nachdenken.

Wir sind überzeugt, dass die Flexibilität und Skalierbarkeit dieser Modelle die Akzeptanz von KI erheblich beschleunigen wird. Anstatt die Technologie wie eine taktische Zugabe zu behandeln, können Unternehmen KI jetzt im strategischen Kern ihres Geschäfts einsetzen. Wir gehen davon aus, dass Basismodelle in zwei Jahren etwa einem Drittel der KI in Unternehmensumgebungen zugrunde liegen werden. Erste Tests mit Basismodellen haben gezeigt, dass die Zeit bis zur Wertschöpfung im Vergleich zur traditionellen KI um bis zu 70 % verkürzt werden konnte.³



Die drei entscheidenden Elemente einer starken KI-Strategie

Angesichts der großen Fortschritte, die KI den Unternehmen schon heute ermöglichen kann, wächst der Handlungsdruck massiv, um nicht Gefahr zu laufen, hinter KI-gestützte Konkurrenten zurückzufallen und die Chance zu verpassen, die gestiegenen Kundenerwartungen von morgen zu erfüllen. Die erfolgreiche Nutzung von KI, sei es durch hoch entwickeltes maschinelles Lernen oder durch neueste Basismodelle mit generativer KI, zeigt sich aber nicht nur in der Geschwindigkeit. Beim Erstellen einer KI-Strategie sind drei entscheidende Aspekte zu beachten.

1. Wie werden Wettbewerbsvorteile erzielt?

Der Schlüssel zum Erfolg liegt im Kern Ihres Unternehmens, also in den grundlegenden Aktivitäten und Funktionen, die darüber bestimmen, was Ihr Unternehmen ist und wem es dient. Ob durch ML oder durch Basismodelle: Je besser Ihre KI-Modelle auf diese Prioritäten abgestimmt sind, desto besser können Sie Ihre Kunden bedienen und einen konkreten geschäftlichen Mehrwert bieten. Basismodelle bieten die Möglichkeit, KI in einem bisher nicht möglichen Maß an die spezifischen Daten und das Fachwissen eines Unternehmens anzupassen. Daher muss die Geschäftsstrategie die Datenstrategie bestimmen. Damit KI ihre volle Wirkung entfalten kann, muss sie in bestehende Arbeitsabläufe und Systeme integriert werden und grundlegende Prozesse in Bereichen wie Kundenservice, Lieferkette und Cybersicherheit automatisieren.

2. Wie lässt sich KI unternehmensweit skalieren?

KI ist nur so gut wie das Datenmaterial, auf dem sie basiert. Es ist daher besonders wichtig, schon zu Beginn die richtigen Datenbestände zu ermitteln, denn schlechte Datenqualität kann Projekte zu Fall bringen. Unternehmen sehen in der Komplexität der Daten und in Problemen bei der Datenintegration [die größten Hindernisse für die Akzeptanz](#) von KI.² Stellen Sie sich die Frage: Welches sind die wichtigsten Daten? Welche Daten ermöglichen den größten Wettbewerbsvorteil? Hinzu kommt, dass die Daten, die die Geschäftsprozesse antreiben, oft über [viele verschiedene Standorte verteilt](#) sind. Auch aus diesem Grund müssen Unternehmen KI-fähige Architekturen schaffen. Daten sind überall: in lokalen Rechenzentren, in Großrechnern, in Private Clouds, in Public Clouds und in der Peripherie. Um Ihre KI-Maßnahmen erfolgreich zu skalieren, müssen Sie in der Lage sein, alle Ihre Daten, die sich an verschiedenen Speicherorten befinden, zu nutzen. Eine Hybrid-Cloud-Architektur ist das Fundament, um KI tief in Ihrem Unternehmen zu verankern.

3. Wie lässt sich vertrauenswürdige KI fördern?

Wenn von Ihrem Unternehmen erwartet wird, dass es grundlegende Services bereitstellt oder innerhalb kurzer Zeit präzise Informationen liefert, Erkenntnisse gewinnt oder Empfehlungen im richtigen Maß formuliert, dann muss die Verfügbarkeit Ihrer Systeme maximiert und die Fehlerquote minimiert werden. Enthalten die Modelle Verzerrungen oder sind die KI-Modelle irreführend, „halluzinierend“ oder nicht erklärbar, können das Risiko und die Kosten von Reputationsschäden und Bußgeldern hoch sein. KI muss erklärbar, fair, leistungsfähig und transparent sein. Sie muss vorrangig die personenbezogenen Daten der Kunden oder Nutzer und die Datenberechtigungen schützen, damit sie Vertrauen ihr gewinnen kann. Das Lebenszyklusmanagement von Daten und künstlicher Intelligenz ist ein wichtiger Faktor für einen besseren Datenzugriff, die Anwendung von Governance, die Kostensenkung und die rasche Umsetzung qualitativ hochwertiger Modelle in die Produktion.

+ KI

KI +

KI mit IBM nutzen

Wegen seiner jahrzehntelangen Erfahrung in der Entwicklung, Beratung und Forschung von KI-Produkten ist IBM in der Lage, seine Kunden dabei zu unterstützen, deren Unternehmen durch die Nutzung von KI noch produktiver und innovativer zu machen. IBM verfügt über eines der umfassendsten Portfolios für die Bereitstellung von ML in der gesamten Branche und arbeitet unermüdlich an der Weiterentwicklung von KI für Unternehmen.

Eine Plattform zur Skalierung und Beschleunigung der Auswirkungen von KI

Die neue KI- und Datenplattform IBM watsonx™ wurde für die drei entscheidenden Elemente der KI-Strategie entwickelt. Watsonx befähigt Unternehmen, den Einsatz von KI im gesamten Unternehmen im richtigen Maß zu skalieren und Daten unabhängig vom Standort zu nutzen. IBM Softwareprodukte umfassen watsonx-Funktionen für digitales Arbeiten, IT-Automatisierung, Sicherheit, Nachhaltigkeit und Anwendungsmodernisierung, um neue Dimensionen der Produktivität, Leistung und Geschwindigkeit zu erschließen und den Unternehmen eine höhere Wertschöpfung für ihre Kunden zu ermöglichen. Die Plattform besteht aus drei Komponenten:

Ein Studio der nächsten Generation für Unternehmens-KI

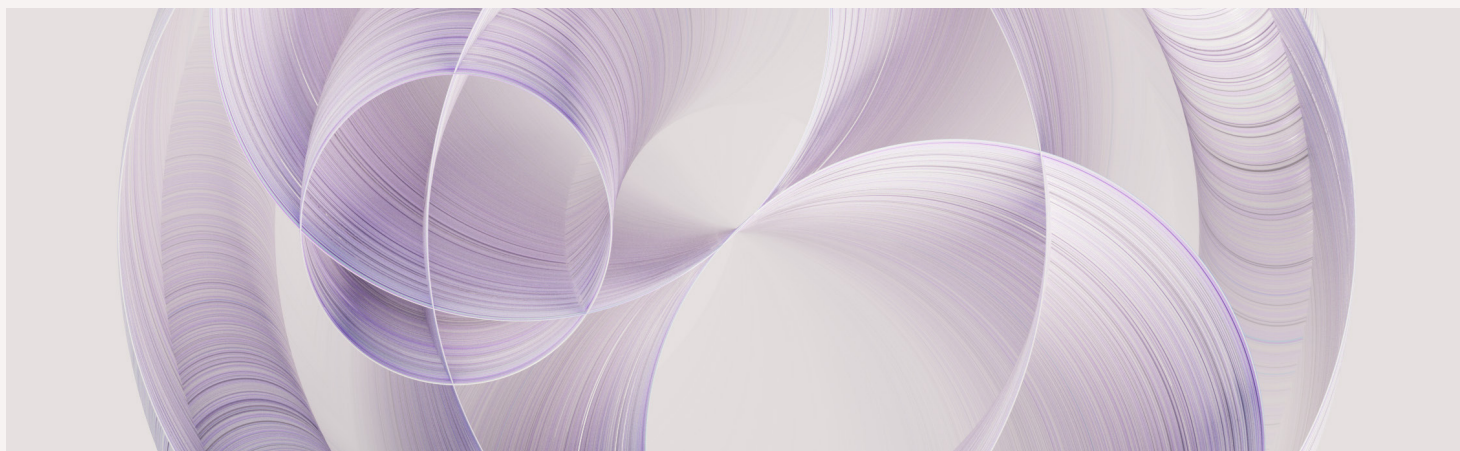
Mit IBM watsonx.ai™ können Unternehmen ML und neue Funktionen für generative KI mithilfe von Basismodellen trainieren, validieren, optimieren und bereitstellen. Diese Modelle sind für Multicloud-Architekturen und mit einem deutlichen Schwerpunkt auf Datenakquisition, -herkunft und -qualität konzipiert, um den Unternehmensanforderungen gerecht zu werden. Watsonx.ai wird voraussichtlich im Juli 2023 allgemein verfügbar sein.

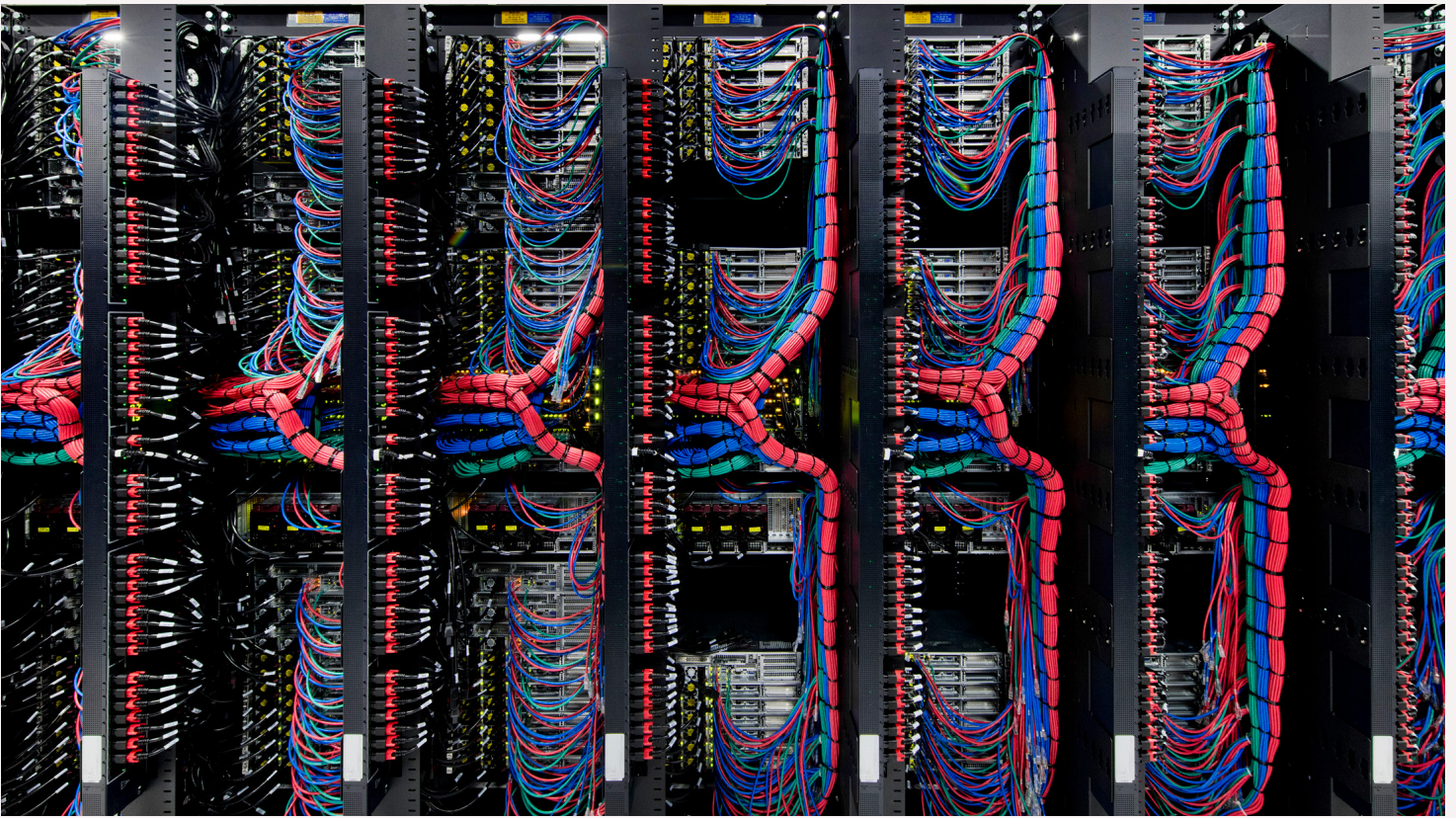
Ein offener, hybrider und regulierter Datenspeicher

IBM watsonx.data™ ermöglicht Unternehmen das Skalieren von KI-Workloads und die Nutzung aller Datenbestände des Unternehmens durch einen maßgeschneiderten Datenspeicher, der für verwaltete Daten und KI-Workloads optimiert ist. Das Produkt wird durch Abfragefunktionen, Governance und offene Datenformate zum Abrufen und zur gemeinsamen Nutzung von Daten unterstützt. Watsonx.data wird voraussichtlich im Juli 2023 allgemein verfügbar sein.

Ein leistungsstarkes Toolkit für KI-Governance

Mit IBM Watsonx.governance™ können Kunden verantwortungsvolle, transparente und erklärbare KI-Workflows erstellen, indem sie KI-Governance-Funktionen wie Modellmanagement über den gesamten KI-Lebenszyklus hinweg bereitstellen. Watsonx.governance wird voraussichtlich im Oktober 2023 allgemein verfügbar sein.





Auf KI abgestimmte Infrastruktur

Die Infrastruktur ist ein grundlegender Bestandteil jeder KI-Strategie: Die richtigen strategischen Entscheidungen unterstützen den Datenschutz, können Vorteile erzielen und verkürzen die Zeit bis zur Wertschöpfung. IBM und Red Hat fügten Funktionen zu Red Hat® OpenShift® hinzu, um unsere Hybrid-Cloud-Plattform für KI-Workloads zu optimieren, vom Erstellen neuer umfangreicher Modelle bis zur Optimierung der Systemanfragen für bestehende Modelle. Zusätzlich sind Plattformen wie IBM zSystems, IBM Power-Server und IBM Storage zusammen mit IBM Cloud auf Leistung, Skalierung, Sicherheit und Nachhaltigkeit ausgelegt, um schon frühzeitig Gewinne durch KI zu erzielen und Ihre KI-Nutzung zu erweitern. Da Basismodelle besonders umfangreich sind, baute IBM den cloudnativen Supercomputer Vela, der insbesondere die Weiterentwicklung umfangreicher KI-Projekte fördern wird. Mit Vela können IBM und seine Business Partner leistungsfähige Basismodelle erstellen. Seit fast einem Jahrzehnt hat IBM entscheidende Fortschritte bis ins kleinste Detail erzielt, wie z. B. Algorithmen mit reduzierter Genauigkeit und Architekturen, die in zSystems integriert sind, um die Leistung und Energieeffizienz für KI zu verbessern.

„Die Infrastruktur ist ein wesentlicher Aspekt jeder KI-Strategie.“



Mit Kunden und Business Partnern die Zukunft der KI formen

IBM Consulting™ verfügt über ein vielseitiges Beraterteam mit fundiertem Fachwissen in der Entwicklung von KI-Workflows mit Kunden, um durch Vertrauen, Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit, die Betriebsabläufe zu verbessern und Mehrwerte zu schaffen. Wir legen zusammen mit den Kunden fest, welche KI-Anwendungsfälle durch Basismodelle erweitert werden sollten, und finden die Balance zwischen Genauigkeit, Risiko und ROI. Mit [IBM Garage™](#) können wir in kurzer Zeit neue Workflows und Benutzererfahrungen entwickeln, gemeinsam gestalten und skalieren. Das geschieht auf der Grundlage von Basismodellen, die auf das jeweilige Fachgebiet abgestimmt sind. Unsere Tätigkeiten umfasst Bereiche wie Kundenbetreuung, Finanzen, Lieferkette und HR-Workflows sowie IT-Betrieb und -Sicherheit. Mit IBM Technologie und einer leistungsstarken Gruppe von Ökosystempartnern (darunter AWS, Microsoft, Google, Salesforce, SAP und anderen) setzt IBM Consulting auf ein offenes Ökosystem, um seinen Kunden die gewünschten Ergebnisse zu liefern.



„KI verändert unsere
Art zu arbeiten in
einem noch nie
dagewesenen
Ausmaß.“

Rob Thomas

Senior Vice President, Software
und Chief Commercial Officer, IBM

Möglichkeiten zur Nutzung von KI

Widerstehen Sie der Versuchung, nur die großartigen Dinge zu sehen, die KI ermöglichen kann. Unternehmen, die sich auf die praktische Hilfe konzentrieren, die KI (kurz- und langfristig) leisten kann, haben bessere Erfolgsaussichten. Wer Tagträumen nachjagt, erhöht nicht nur die Komplexität und das Risiko, sondern setzt auch Daten- und Analyseteams unter Erfolgsdruck, die ihre ganze Energie darauf konzentrieren sollten, durch die Nutzung der wichtigsten Daten einen konkreten Mehrwert im Geschäftsumfeld zu schaffen.

Hier sind die besten Möglichkeiten, um die Vorteile von KI in Ihrem Unternehmen heute zu nutzen:



Digitales Arbeiten

Bei KI geht es im Wesentlichen darum, Situationen für die Menschen zu verbessern. Durch den Einsatz von KI für komplexe oder eintönige Routineaufgaben entlasten Sie Mitarbeiter von repetitiven Arbeiten und schaffen mehr Freiraum für schnelle Ergebnisse und bessere, datenbasierte Entscheidungsfindung. Größere Zufriedenheit bei der Arbeit bremst die Fluktuation der Mitarbeiter. Außerdem erhöhen zufriedene Mitarbeiter höchstwahrscheinlich auch die Zufriedenheit der Kunden.

Produktivität der Mitarbeiter durch KI und Automatisierung steigern

Produktivität bedeutet, mehr herauszuholen als hineinzustecken. Mitarbeiter sind jedoch heute häufig überlastet und versuchen, eine Vielzahl von Anwendungen zu bedienen, während andere Aufgaben nach wie vor manuell erledigt werden müssen. Lösungen auf der Grundlage von KI und Automatisierung können nicht nur zur Steigerung der Produktivität, sondern auch zur Senkung der Kosten beitragen. Mit IBM Watson Orchestrator™ können Mitarbeiter sich wiederholende Tätigkeiten automatisieren und mehr Zeit für strategische Aufgaben aufwenden, die zu konkreten Ergebnissen führen.

Erstklassige Kundenbetreuung schaffen

Kunden erwarten heute einheitliche Benutzererlebnisse und schnelle Antworten auf ihre Fragen. Unternehmen, die diese Erwartungen nicht erfüllen, verlieren schnell den Anschluss. Mit KI-Unterstützung können Kunden die gewünschten Informationen schnell und durch Self-Service erhalten, was den Mitarbeitern des Unternehmens mehr Freiraum für die Bearbeitung komplexer Anfragen einräumt. In Zusammenarbeit mit IBM Consulting hat die Niederländische Bank ABN AMRO im Jahr 2021 einen virtuellen Assistenten für Kundendialoge entwickelt und bereitgestellt, der auf der Software IBM® Watson Assistant basiert und [90 % der Kundenanfragen in](#) Englisch oder Niederländisch beantworten konnte.

KI für Codeerstellung

Watson Code Assistant nutzt ein watsonx-Basismodell und unterstützt Entwickler durch das Generieren von Code über eine Schnittstelle in natürlicher Sprache für die Red Hat Ansible® Automation Platform. Watson Code Assistant bietet ein einfaches und sehr leistungsfähiges Automatisierungstool, das die Produktivität der Entwickler erweitert und verbessert.

Leistungsansprüche präzise, schnell und effizient bearbeiten

Bislang war die Bearbeitung von Leistungsansprüchen ein komplexer und manueller Vorgang. Heutzutage ist es für Unternehmen aufgrund der Ineffizienz der traditionellen Systeme schwierig, mit dem Tempo der modernen Wirtschaft Schritt zu halten. Eine auf Geschäftsdaten abgestimmte KI kann dabei helfen, den Zeitaufwand und die Kosten bei der Bearbeitung von Leistungsansprüchen zu reduzieren, indem langwierige und zeitaufwändige manuelle Tasks automatisiert und vereinfacht werden.



IT-Automatisierung

Eine stärker automatisierte IT-Infrastruktur erweitert die Kontrollmöglichkeiten der IT-Teams erheblich und ermöglicht deutlich mehr Resilienz und Effizienz. Infolgedessen können sie ihre Zeit und ihr Fachwissen produktiver einsetzen, um neue Innovationen zu entwickeln und Produkte schneller auf den Markt zu bringen.

Enterprise Observability

Erweitern Sie die umfassende Transparenz durch sofort einsetzbare, datengestützte Erkenntnisse für die Status- und Leistungsüberwachung, um sofortiges Feedback zu Bereitstellungen zu geben und Probleme zu erkennen, bevor sie zu Vorfällen werden. Mit IBM Instana™ und ExaVault LLC reduzierte sich [die durchschnittliche Zeit bis zur Lösung \(MTTR - Mean Time To Repair\) für kundenrelevante Bugs um 56,6 %](#).

Automatisierte Geschäftsabläufe

Da die Anwendungen, die die Geschäftsprozesse Ihres Unternehmens unterstützen, immer komplexer werden, kann KI Ihrem Unternehmen dabei helfen, Optimierungsentscheidungen zu treffen und die erforderliche Anwendungsleistung an die verfügbare Infrastruktur anzupassen. Mit IBM Turbonomic® konnte Carhartt Inc. [die Effizienz seiner Cloudumgebung um 45 %](#) steigern.

Vorfallmanagement

Komplexe moderne IT-Umgebungen in Kombination mit der Vielzahl der dafür verwendeten Managementtools können es den IT-Teams schwer machen, die Übersicht über die Systemlandschaft zu behalten und Vorfälle effizient zu verwalten. IBM AIOps Insights unterstützt die Optimierung des Vorfallmanagements, indem es mehrere Tools zusammenfasst und konsolidiert, um den Ressourcenstatus siloübergreifend zu korrelieren.



Sicherheit und Compliance

Heutige Cyberangriffe sind häufiger, ausgefeilter und schneller als jemals zuvor. KI kann durch Orchestrierung und Automatisierung nicht nur die Transparenz erhöhen, sondern auch die Reaktionszeit verkürzen. Außerdem können Sicherheitskontrollen in eine Hybrid-Cloud-Architektur integriert werden, um zu bestimmen, welche Personen zu welchen Zeiten auf welche Daten zugreifen dürfen. Auf diese Weise können Unternehmen ihre Compliance-Kontrollen automatisieren, um die ständig wachsende Zahl von Vorschriften, die sie einhalten müssen, in den Griff zu bekommen.

Verstärkung von Sicherheitsteams zur Erkennung und Beseitigung von Bedrohungen und zur Verringerung von Risiken

Sicherheitsteams sind oft personell unterbesetzt und überlastet. KI und Automatisierung können helfen, die Reaktionszeiten für Vorfälle von Tagen [oder Stunden auf Minuten](#) zu verkürzen⁴ und Angreifern schneller auf die Schliche zu kommen. Auch bei der Überprüfung von Benutzerzugriffen, der Identifizierung gefährdeter Assets und der Umsetzung von Compliance-Maßnahmen können sie hilfreich sein. Angesichts der zahlreichen Sicherheitstools, die in den meisten Unternehmen verwaltet werden müssen, kann KI auch genutzt werden, um einen einheitlichen Workflow zu erstellen. Mit IBM QRadar® konnte [TalkTalk potenzielle](#) Bedrohungen durchschnittlich achtmal schneller abwehren.

Ihr Unternehmen durch eine cyberresiliente Infrastruktur schützen

Das Risiko einer Datenschutzverletzung besteht in jedem Unternehmen und kann sehr teuer werden. Die durchschnittlichen Kosten einer Datenschutzverletzung [in den USA betragen heute 9,44 Millionen US-Dollar](#).⁵ Das System IBM® z16 bietet fortschrittliche quantensichere Verschlüsselungsalgorithmen und Kryptografie für Ihre Daten. Darüber hinaus können in IBM z16 Basismodelle entwickelt und für Inferencing optimiert werden, um Betrug in Echtzeit zu erkennen und sogar Geldwäsche zu bekämpfen. Die Möglichkeit, Modelle in kurzer Zeit an neue Anforderungen anzupassen und dabei die Sicherheit privater und sensibler Daten zu schützen, trägt ebenfalls zu einer besseren Compliance-Struktur bei.

Ein integriertes Sicherheitsprogramm erstellen und betreiben

Die erfahrenen Fachleute von IBM bringen umfangreiche Fachkenntnisse in Ihre gesamte Verteidigungsstrategie ein. KI und ML sind wichtige Teile des Arsenal von IBM X-Force®. Mit X-Force Threat Intelligence werden sowohl KI als auch ML eingesetzt, um Bedrohungen schnell zu erkennen, darauf zu reagieren und Frühwarnungen zu geben.



Anwendungsmodernisierung

Unternehmen, die Anwendungen und Systeme schneller verbinden können als ihre Mitbewerber, haben einen klaren Leistungsvorteil. KI kann die unternehmensweiten Integrationen fördern, damit die zuständigen Teams schnell und proaktiv Daten und Anwendungen für interne und externe Nutzer freischalten können. Dadurch können Unternehmen die Kundenanforderungen besser antizipieren und erfüllen, sobald sie entstehen.

Digitale Transformation durch API-Management fördern

APIs spielen eine entscheidende Rolle in digitalen Geschäftsabläufen und in der digitalen Transformation. Sie vereinfachen die Integration von Software, Anwendungen und Systemen und ermöglichen einen reibungslosen Datenaustausch. [IBM API Connect®](#) ist eine API-Managementlösung für den gesamten Lebenszyklus, die über KI-Funktionen verfügt, darunter automatisch generierte API-Testfälle zur Beschleunigung von Tests und Verbesserung der Genauigkeit.

Alle Anwendungen und Systeme Ihres Unternehmens verbinden

Im schnellen Wandel der digitalen Geschäftsabläufe stehen Unternehmen vor der zunehmend komplexen Herausforderung, eine Vielzahl unterschiedlicher Systeme und Anwendungen nahtlos zu integrieren. [IBM App Connect](#) bietet hybride Integrationsfunktionen, die Unternehmen bei der nahtlosen Integration von Daten und Anwendungen in ihrer gesamten Systemumgebung unterstützen. Es stellt eine KI-gestützte, codefreie Benutzeroberfläche zur Verfügung, mit der Daten mit wenigen Klicks einfach zugeordnet und transformiert werden können.

Ereignisse nutzen und in Echtzeit reagieren

Aufgrund der sich ständig ändernden Kundenwünsche und der Marktdynamik unserer Zeit fallen in Ihrem Unternehmen täglich Tausende von Geschäftsvorfällen an. Diese können wertvolle Erkenntnisse liefern, doch versickern sie häufig in Datensilos und sind nur schwer zugänglich. Im Juni 2023 wurde IBM Event Automation eingeführt, eine neue Lösung, die wir als umfassendes und variables Tool zur Beschleunigung Ihrer ereignisgesteuerten Geschäftsprozesse entwickelt haben. Ereignisautomatisierung kann Unternehmen in die Lage versetzen, diese stetig fließenden Datenströme nutzbar zu machen, disparate Ereignisse zu verbinden und neue Trends und Kundenprobleme zu erkennen, sobald sie auftreten.



Nachhaltigkeit

Die Förderung der Nachhaltigkeit bietet eine Gelegenheit für Innovation, die durch KI beschleunigt werden kann. Nachhaltigkeit ist sowohl ein Ziel als auch ein Ergebnis, das durch Verpflichtungen vorangetrieben wird, die tief in die Kultur, die Geschäftsmodelle und die täglichen Abläufe eines Unternehmens eingebettet sein müssen, um Transformation und Wachstum zu fördern.

Intelligente Assets, Betriebsanlagen und Infrastruktur

KI kann den Bau intelligenter Gebäude und Fabriken mit integrierter Nachhaltigkeit unterstützen und die Gewinnung operativer Erkenntnisse für eine saubere Energiewende, ein effizientes Abfallmanagement und die Dekarbonisierung fördern. Mit IBM Maximo® konnte [Sund & Bælt Partner A/S die CO2-Emissionen auf der Great Belt Bridge](#) um 750.000 Tonnen reduzieren.

ESG-Daten, Berichterstellung und Risikomanagement

KI kann dabei helfen, Nachhaltigkeitsziele zu erreichen und die Transparenz zu erhöhen. [IBM Envizi™](#) automatisiert das Erfassen und Konsolidieren von über 500 ESG-Datentypen in einem einzigen System überprüfbarer Finanzdaten.

Nachhaltige Lieferkette und Zirkularität

KI kann Erkenntnisse und intelligente Workflows liefern, um verantwortungsbewusstes Sourcing und transparente Lieferketten zu ermöglichen. Durch die Anwendung von KI und Automatisierung auf die eigene Lieferkette konnte [IBM Consulting etwa 160 Millionen US-Dollar durch geringere Bestands- und optimierte Versandkosten einsparen](#) und damit die Entscheidungsfindung verbessern und den Zeitaufwand reduzieren.



Mithilfe von KI konnte die brasilianische Bank Bradesco 44 Millionen monatliche Fragen mit einer sachlichen Richtigkeit von 91 % beantworten.



Vertrauen in den Mittelpunkt Ihrer KI-Strategie stellen

KI-Funktionen, die heute großen Eindruck machen, werden schon bald von größeren, noch aufregenderen Fortschritten überrundet. Möglichkeiten, die heute kaum vorstellbar sind, werden alltäglich und neue Technologien ermöglichen völlig neue Arbeitsformen. Um das Potenzial aber vollständig auszuschöpfen und auf zukünftige Technologien vorbereitet zu sein, muss KI auf der Basis von Vertrauen und Transparenz angewendet werden.

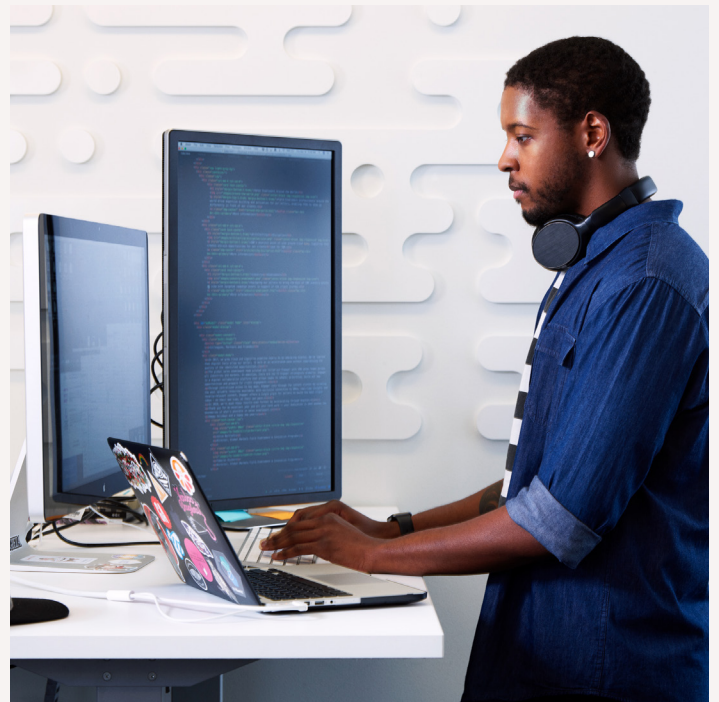
Ethische „Abkürzungen“ bei der KI können kurzzeitig Profite bringen, die jedoch sehr risikobehaftet sind. IBM ist der Ansicht, dass es [fünf grundlegende Eigenschaften für eine vertrauenswürdige KI](#) gibt: Erklärbarkeit, Fairness, Leistungsfähigkeit, Transparenz und Datenschutz. Wenn ein Unternehmen die Standards für vertrauenswürdige KI nicht einhält, ist dies ein weiteres Hindernis dafür, dass künftig möglichst viele Menschen von diesen Technologien mit dem größten Transformationspotenzial profitieren können. Die Europäische Kommission hat bereits einen [Ordnungsrahmen](#) vorgeschlagen, der ähnliche globale Auswirkungen auf die Branche haben könnte wie die DSGVO. Unternehmen, die sich bei der Entwicklung und Nutzung von KI an ethische Grundsätze halten, sind besser auf die Einhaltung künftiger Regelungen vorbereitet. Sie können möglicherweise die Kosten für die Umgestaltung oder Neuerstellung von Modellen einsparen, die ohne Berücksichtigung der KI-Ethik und menschlicher Werte entwickelt wurden.

IBM hält sich bei der Entwicklung von KI an drei Grundprinzipien:

1. Der Zweck von KI besteht darin, die menschliche Intelligenz zu erweitern. Bei IBM sind wir der Ansicht, dass KI uns alle bei der Arbeit unterstützen soll. Wir sind der Ansicht, dass KI die menschliche Entscheidungsfindung unterstützen und nicht ersetzen soll.
2. Daten und Erkenntnisse sind das Eigentum des Erstellers. Die Daten und Erkenntnisse von IBM Kunden sind deren Eigentum. Wir sind der Meinung, dass die staatliche Datenpolitik fair und gerecht sein und der Offenheit Vorrang einräumen sollte.
3. Technologie muss transparent und erklärbar sein. Unternehmen müssen sich darüber im Klaren sein, wer ihre KI-Systeme trainiert, welche Daten zum Trainieren verwendet wurden und vor allem, was in die Empfehlungen ihrer Algorithmen eingeflossen ist.

Wir sind überzeugt, dass KI ihr volles Potenzial nur entfalten kann, wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind. Wenn wir es richtig machen, können enorme Vorteile erzielt werden.

Nutzen wir KI. Gemeinsam können wir die Welt besser machen.



1. IBM Global AI Adoption Index 2022, IBM Corporation in Partnerschaft mit Morning Consult, Mai 2022.
2. Die Gartner-Umfrage zeigt, dass 80 % der Führungskräfte der Ansicht sind, dass Automatisierung auf jede geschäftliche Entscheidung angewendet werden kann, Gartner.com.
3. Auf der Grundlage von Beobachtungsergebnissen aus frühen Machbarkeitsnachweisen. Der Umfang der Verbesserungen lag im Bereich von 40 % bis 70 %. Die Ergebnisse der Kunden variieren je nach Anwendungsfall, Systemumgebung und Bedingungen. Aus diesem Grund können keine allgemeinen Angaben zu erwarteten Ergebnissen gemacht werden.
4. AI and Automation for Security, IBM Institute for Business Value, Juni 2022.
5. Cost of a Data Breach Report 2022, IBM Security, Juli 2020. (Registrierung erforderlich)

Haftungsausschluss: Die Pläne, Anweisungen und Absichten von IBM können nach eigenem Ermessen von IBM jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert oder zurückgezogen werden. Informationen über mögliche zukünftige Produkte und Verbesserungen dienen dazu, eine allgemeine Vorstellung von den Zielen von IBM zu vermitteln und sollten nicht als Grundlage für eine Kaufentscheidung dienen. IBM ist nicht verpflichtet, auf der Grundlage dieser Informationen Materialien, Code oder Funktionen bereitzustellen.

© Copyright IBM Corporation 2023

IBM Deutschland GmbH
IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de

IBM Österreich Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Vereinigten Staaten von Amerika
Mai 2023

IBM, das IBM Logo, watsonx, watsonx.ai, watsonx.data, watsonx.governance, Power, IBM Cloud, IBM Consulting, IBM Garage, IBM Watson Orchestrator, IBM Watson, IBM Instana, Turbonomic, QRadar, IBM z16, X-Force, IBM API Connect, Maximound Envizi sind Marken oder eingetragene Marken von IBM (International Business Machines Corporation) in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicenamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie unter ibm.com/trademark.

Microsoft ist eine Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Red Hat, OpenShift und Ansible sind Marken oder eingetragene Marken von Red Hat, Inc. oder deren Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern.

Dieses Dokument ist zum Datum seiner Erstveröffentlichung aktuell und kann jederzeit von IBM geändert werden. Nicht alle Angebote sind in allen Ländern verfügbar, in denen IBM tätig ist.

Alle in diesem Dokument genannten oder beschriebenen Beispiele sollen verdeutlichen, wie IBM Produkte von bestimmten Kunden eingesetzt und welche Ergebnisse dabei erzielt wurden. Die tatsächlichen Kosten und Leistungsmerkmale können abhängig von der individuellen Konfiguration und den Rahmenbedingungen des jeweiligen Kunden variieren. Es können keine generell zu erwartenden Ergebnisse bereitgestellt werden, da die Ergebnisse jedes Kunden allein von seinen Systemen und bestellten Services abhängen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter mit IBM Produkten und Programmen liegt beim Kunden. DIE INFORMATIONEN IN DIESEM DOKUMENT WERDEN AUF GRUNDLAGE DES GEGENWÄRTIGEN ZUSTANDS (AUF „AS-IS“-BASIS) OHNE JEGLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG ZUR VERFÜGBARKEIT GESTELLT, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DIE HANDELSÜBLICHKEIT, DIE VERWENDUNGSFÄHIGKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DIE FREIHEIT VON RECHTEN DRITTER. Für IBM Produkte gelten die Gewährleistungen, die in den Vertragsbedingungen vorgesehen sind, unter denen sie erworben werden.

Erklärung zu bewährten Sicherheitsverfahren: Kein IT-System oder -Produkt kann umfassend als sicher betrachtet werden. Kein einzelnes Produkt, kein einzelner Service und keine einzelne Sicherheitsmaßnahme können eine unbefugte Verwendung oder einen unbefugten Zugriff mit vollständiger Wirksamkeit verhindern. IBM übernimmt keine Gewähr dafür, dass Systeme, Produkte oder Services vollkommen vor böswilligem oder rechtswidrigem Verhalten Dritter geschützt sind oder Ihr Unternehmen davor schützen. Jegliche Erklärungen bezüglich der Produktstrategien und Absichtserklärungen von IBM stellen die gegenwärtige Absicht von IBM dar, unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM. Die tatsächlich verfügbare Speicherkapazität kann sich sowohl auf nicht komprimierte als auch auf komprimierte Daten beziehen. Sie kann Schwankungen unterliegen und geringer sein als angegeben.

