

Gartner®

**Die
wichtigsten
strategischen
Technologie-
Trends 2025**

10

Strategische Technologie-Trends prägen die Zukunft, indem sie Innovationen vorantreiben und gleichzeitig ethische Verantwortung und Vertrauen aufrechterhalten

Für CIOs und andere leitende IT-Führungskräfte liegt der wahre Maßstab für Führungsqualitäten in der Fähigkeit, die Zukunft vorauszuahnen und sich darauf vorzubereiten – über den unmittelbaren Horizont hinaus. Die wichtigsten strategischen Technologie-Trends für 2025 von Gartner dienen als lebenswichtige Sternenkarte für diese Reise, wobei die Trends in drei Kategorien unterteilt werden können:



Imperative und Risiken der KI

Der Anstieg von KI-Agenten wird Fortschritte bei der KI-Governance und neue Technologien zur Bekämpfung von Desinformation erfordern.



Neue Grenzen der Informatik

Quantencomputing wird neue kryptografische Methoden erfordern, während kostengünstige Sensoren innovative Geschäftsmodelle ermöglichen werden.



Mensch-Maschinen-Synergie

Bereiten Sie sich vor auf erweiterte Interaktionen zwischen physischen und virtuellen Erfahrungen, auf die Integration von Robotern in das tägliche Leben und auf Technologien, die Kognition und Leistung direkt beeinflussen.

Überlegen Sie bei der Lektüre dieses Handbuchs, wie diese Trends mit den digitalen Ambitionen Ihres Unternehmens übereinstimmen und wie sie in Ihre strategische Planung zur Förderung eines langfristigen Erfolgs integriert werden können.



Gene Alvarez
Herausragender VP Analyst, Gartner

Die 10 wichtigsten strategischen Technologie-Trends von Gartner für 2025

Gartner hat diese 10 Trends sorgfältig ausgewählt, weil sie das Potenzial haben, traditionelle Geschäftsmodelle zu disruptieren, neue Formen der Innovation zu ermöglichen und die dringendsten Herausforderungen zu bewältigen, denen sich Unternehmen heute gegenübersehen.

Sie stellen strategische Imperative dar, die durchdachte Überlegungen und entschlossenes Handeln erfordern.



Imperative und Risiken der KI

- Agentenbasierte KI
- KI-Governance-Plattformen
- Desinformationssicherheit




Neue Grenzen der Informatik

- Post-Quanten-Kryptographie
- Unsichtbare Umgebungszintelligenz
- Energieeffizientes Computing
- Hybrides Computing



Mensch-Maschinen-Synergie

- Spatial Computing
- Polyfunktionale Roboter
- Neurologische Verbesserung



Was Sie über die 10 wichtigsten strategischen Technologie-Trends wissen müssen

Erfahren Sie mehr über die einzelnen Trends und ihre heutigen und zukünftigen Anwendungsfälle.



1

Agentenbasierte KI

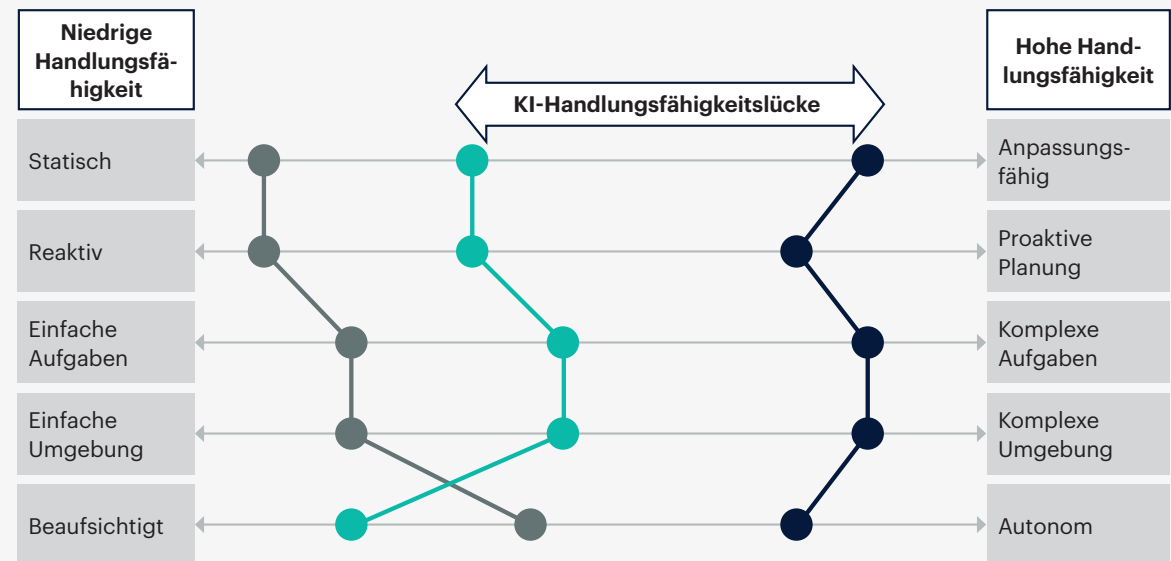
Agentenbasierte KI bezieht sich auf Softwareprogramme, die so konzipiert sind, dass sie eigenständig Entscheidungen treffen und Maßnahmen ergreifen, um bestimmte Ziele zu erreichen.

Diese Programme kombinieren verschiedene KI-Techniken mit Funktionen wie Gedächtnis, Planung, Umgebungserkennung, Verwendung von Tools und Befolgung von Sicherheitsrichtlinien, um Aufgaben auszuführen und Ziele eigenständig zu erreichen.

Mehr über die Funktionsweise und die ersten Schritte erfahren Sie hier: [„Was ist agentenbasierte KI?“](#)

Auf die KI-Handlungsfähigkeitslücke achten

- Menschliche Handlungsfähigkeit
- Deterministische Chatbots
- Auf großen Sprachmodellen basierende Assistenten



Quelle: Gartner

Agentenbasierte KI

Gartner prognostiziert

Bis 2028 werden mindestens 15 % der alltäglichen Arbeitsentscheidungen autonom durch agentenbasierte KI getroffen werden, gegenüber 0 % im Jahr 2024.

Quelle: Gartner

Gründe für diesen Trend:

Die Fähigkeit der agentenbasierten KI, autonom oder halbautonom zu handeln, hat das Potenzial, CIOs bei der Verwirklichung ihrer Vision einer generativen KI zur Steigerung der Produktivität im gesamten Unternehmen zu unterstützen.

Anwendungsfälle

- Befähigung der Mitarbeiter zur Entwicklung und Verwaltung komplizierterer, technischer Projekte – ob Mikroautomatisierungen oder größere Projekte – durch natürliche Sprache
- Automatisierung von Kundenerlebnissen durch Datenanalyse, um bei jedem Schritt genau berechnete Entscheidungen zu treffen
- Veränderung der Entscheidungsfindung und Verbesserung des Situationsbewusstseins in Unternehmen durch schnellere Datenanalyse und intelligente Vorhersagen

”

Unternehmen wollen seit langem leistungsstarke Teams fördern, die funktionsübergreifende Zusammenarbeit verbessern und Probleme über Teamnetzwerke hinweg koordinieren. Agentenbasierte KI hat das Potenzial, als hochkompetenter Teamkollege zu fungieren, indem sie Erkenntnisse aus abgeleiteten Ereignissen liefert, die für menschliche Teamkollegen oft nicht sichtbar sind.



Tom Coshow
Senior Director Analyst, Gartner



2

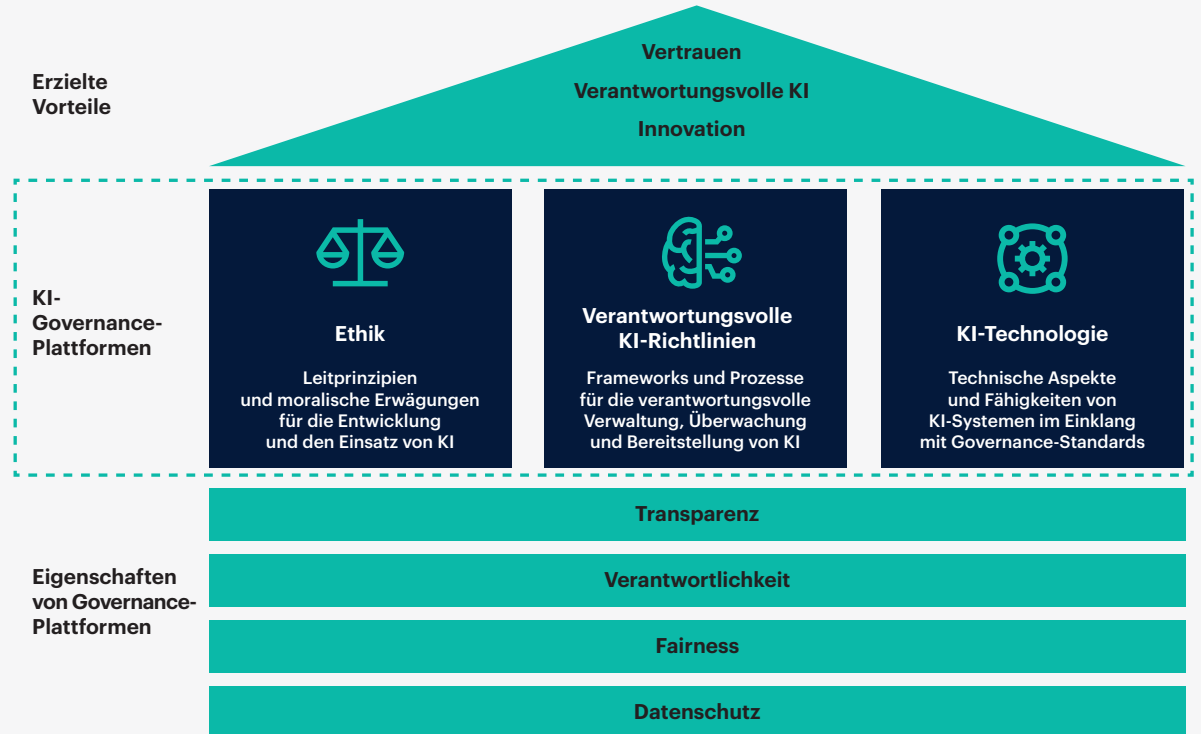
KI-Governance-Plattformen

KI-Governance-Plattformen helfen bei der Verwaltung und Kontrolle von KI-Systemen, indem sie sicherstellen, dass diese verantwortungsvoll und ethisch korrekt eingesetzt werden.

So können IT-Verantwortliche sicherstellen, dass KI zuverlässig, transparent, fair und verantwortungsbewusst ist und gleichzeitig Sicherheits- und ethische Standards erfüllt. Dadurch wird sichergestellt, dass KI mit den Werten des Unternehmens und den Erwartungen der Gesellschaft im Allgemeinen übereinstimmt.

Mehr über die Funktionsweise und die ersten Schritte erfahren Sie hier: [„Was sind KI-Governance-Plattformen?“](#)

Elemente der KI-Governance-Plattformen



Quelle: Gartner

KI-Governance-Plattformen

Gartner prognostiziert

Bis 2028 werden Unternehmen, die KI-Governance-Plattformen nutzen, um 30 % höhere Bewertungen im Bereich Kundenvertrauen und 25 % bessere Werte bei der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften erzielen als ihre Wettbewerber.

Quelle: Gartner

Gründe für diesen Trend:

KI wird in immer mehr Bereichen eingesetzt, insbesondere in Branchen mit strengen Vorschriften. Mit der Verbreitung von KI steigen auch Risiken wie Voreingenommenheit, Datenschutz und die Notwendigkeit, sich an menschlichen Werten zu orientieren. Es muss sichergestellt werden, dass die KI nicht bestimmten Gruppen schadet, Märkte manipuliert oder wichtige Systeme kontrolliert.

Anwendungsfälle

- Bewertung potenzieller Risiken und Schäden, die von KI-Systemen ausgehen können, wie Voreingenommenheit, Verletzung der Privatsphäre und negative Auswirkungen auf die Gesellschaft
- Führung von KI-Modellen durch den Modellsteuerungsprozess, um sicherzustellen, dass alle angemessenen Gates und Kontrollen während des Modelllebenszyklus befolgt werden
- Nachverfolgung der Nutzung, Überwachung der Leistung von KI-Systemen, Prüfung von Entscheidungsprozessen und Sicherstellung, dass KI-Systeme langfristig mit Governance-Standards in Einklang stehen

”

Wenn Sie die mobile App oder die Website einer Bank benutzen, steckt KI oft hinter Funktionen wie Betrugserkennung, Kreditgenehmigungen und personalisierter Finanzberatung. Mit einer KI-Governance-Plattform kann die Bank sicherstellen, dass diese Systeme faire und ethische Entscheidungen treffen, Daten schützen und die Vorschriften einhalten.



Jasleen Kaur Sindhu
VP Analyst, Gartner



3

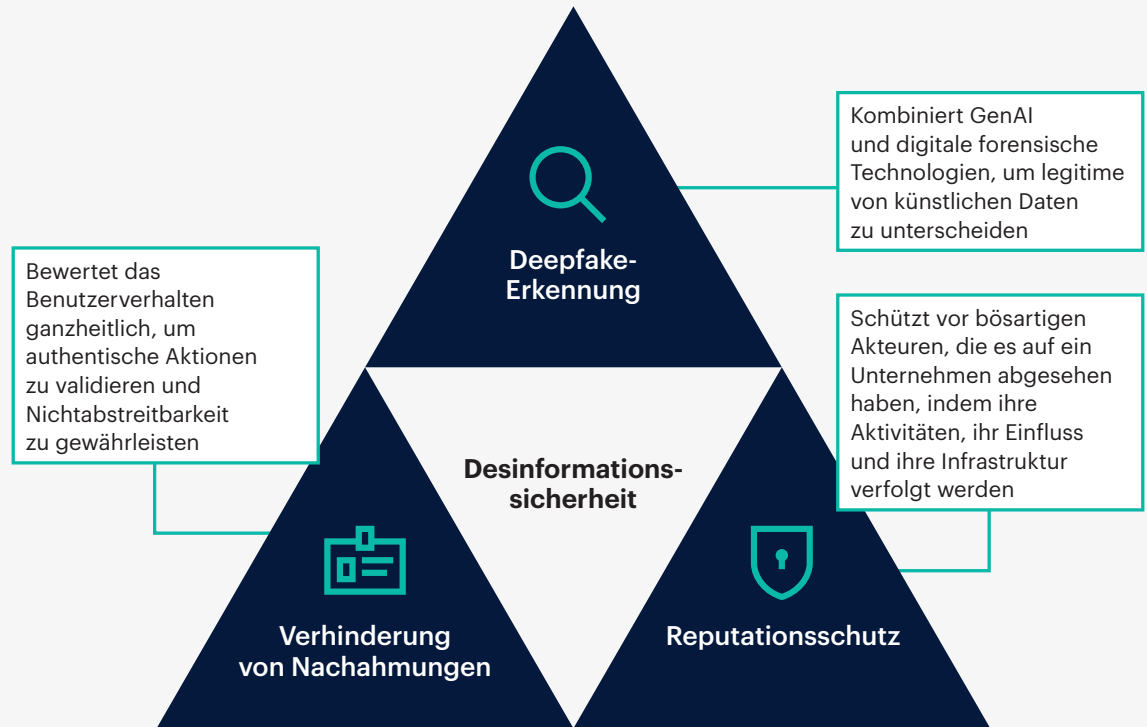
Desinformations-sicherheit

Die Desinformationssicherheit soll dabei helfen, zu erkennen, was vertrauenswürdig ist.

Ziel ist es, Systeme zu schaffen, die die Richtigkeit der Informationen gewährleisten, die Authentizität überprüfen, Nachahmungen verhindern und die Verbreitung schädlicher Inhalte überwachen.

Mehr über die Funktionsweise und die ersten Schritte erfahren Sie hier: „Was ist Desinformationssicherheit?“

Was ist Desinformationssicherheit?



Quelle: Gartner

Desinformationssicherheit

Gartner prognostiziert

Bis 2028 werden 50 % der Unternehmen Produkte, Dienste oder Funktionen einführen, die speziell auf den Einsatz von Desinformationssicherheit ausgerichtet sind, während es 2024 noch weniger als 5 % waren.

Quelle: Gartner

Gründe für diesen Trend:

Desinformation ist ein digitales Wettrüsten: Phishing, Hacktivismus, Fake News und Social Engineering werden von Gegnern mit Hochdruck betrieben, die Angst säen, Chaos verbreiten und Betrug begehen wollen. Da KI- und Machine-Learning-Tools immer fortschrittlicher und zugänglicher werden, wird erwartet, dass Desinformationen, die auf Unternehmen abzielen, zunehmen und erhebliche und dauerhafte Risiken darstellen, wenn sie nicht kontrolliert werden.

Anwendungsfälle

- Erkennung der Verwendung synthetischer Medien in autorisierten Kontexten (Identifikationsprüfung, Echtzeitkommunikation oder Validierung von Ansprüchen)
- Überwachung von Nachrichten, die über Massenmedien oder soziale Medien verbreitet werden, z. B. solche, die sich gegen ein Führungsteam, Produkte, Dienstleistungen oder eine Marke richten
- Verhinderung der Nachahmung von Personen, die mit einem Unternehmen Geschäfte machen, wie Mitarbeiter, Auftragnehmer, Lieferanten und Kunden

”

Angenommen, ein Mitarbeiter erhält eine E-Mail, die scheinbar vom CEO Ihres Unternehmens stammt und in der sensible Informationen angefordert werden oder eine Finanztransaktion genehmigt wird. Desinformations-Sicherheitstools würden den Inhalt, die Metadaten und die Herkunft der E-Mail analysieren, um Anzeichen für eine Nachahmung oder einen Betrug zu erkennen, und gegebenenfalls die E-Mail automatisch unter Quarantäne stellen, den Mitarbeiter warnen und die IT-Sicherheit benachrichtigen.



Dan Ayoub
Senior Director Analyst, Gartner



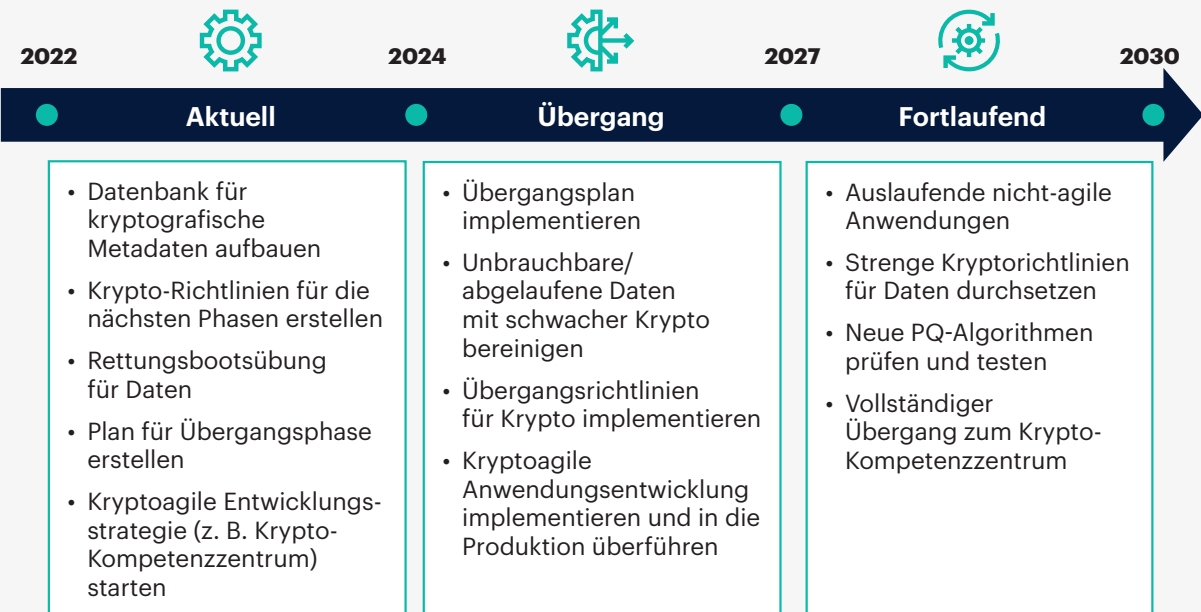
4

Post-Quanten-Kryptographie

Post-Quanten-Kryptographie bezieht sich auf kryptographische Methoden, die gegen die potenziellen Bedrohungen durch Quantencomputer sicher sein sollen.

Mehr über die Funktionsweise und die ersten Schritte erfahren Sie hier: [„Was ist Post-Quanten-Kryptographie?“](#)

Zeitleiste der Krypto-Agilität



Quelle: Gartner

Post-Quanten-Kryptographie

Gartner prognostiziert

Bis 2029 werden die Fortschritte im Quantencomputing die Verwendung des Großteils der konventionellen asymmetrischen Kryptographie unsicher machen.

Quelle: Gartner

Gründe für diesen Trend:

Das Quantencomputing wird bald Realität werden, möglicherweise noch in diesem Jahrzehnt, und wird vermutlich viele herkömmliche kryptografische Methoden überflüssig machen, was eine erhebliche Gefahr für die Datensicherheit darstellt. Kriminelle antizipieren diesen Wandel bereits und wenden Strategien wie „jetzt erfassen, später entschlüsseln“ an, bei denen sie verschlüsselte Daten in der Erwartung herausfiltrieren, dass sie sie irgendwann mithilfe der Quantentechnologie entschlüsseln können. Diese neue Bedrohung hat die Notwendigkeit erhöht, sich auf Post-Quanten-Kryptographie vorzubereiten, die Schutz vor Quantenentschlüsselung bietet.

Anwendungsfälle

- Erstellung zukunftssicherer Systeme, um zu gewährleisten, dass sensible Finanzdaten auch in einer Welt des Quantencomputing sicher bleiben
- Schutz von wertvollem geistigem Eigentum vor Cyberbedrohungen, einschließlich künftiger Quantenangriffe, um sicherzustellen, dass Wettbewerber oder Hacker vertrauliche Informationen nicht entschlüsseln können
- Sicherstellung, dass verschlüsselte Nachrichten, Verträge und operative Daten nicht von quantengestützten Gegnern abgefangen oder entschlüsselt werden können

”

Wenn Mitarbeiter sensible E-Mails mit Finanzdaten, Kundeninformationen oder geistigem Eigentum versenden, könnten Post-Quanten-Kryptographie-Algorithmen zur Verschlüsselung dieser Kommunikation eingesetzt werden. Selbst wenn Angreifer die Daten jetzt abfangen, werden sie in Zukunft nicht in der Lage sein, sie zu entschlüsseln, auch wenn Quantencomputer leistungsfähig genug sein werden, um die derzeitigen Verschlüsselungsstandards zu überwinden.



Mark Horvath
VP Analyst, Gartner



5

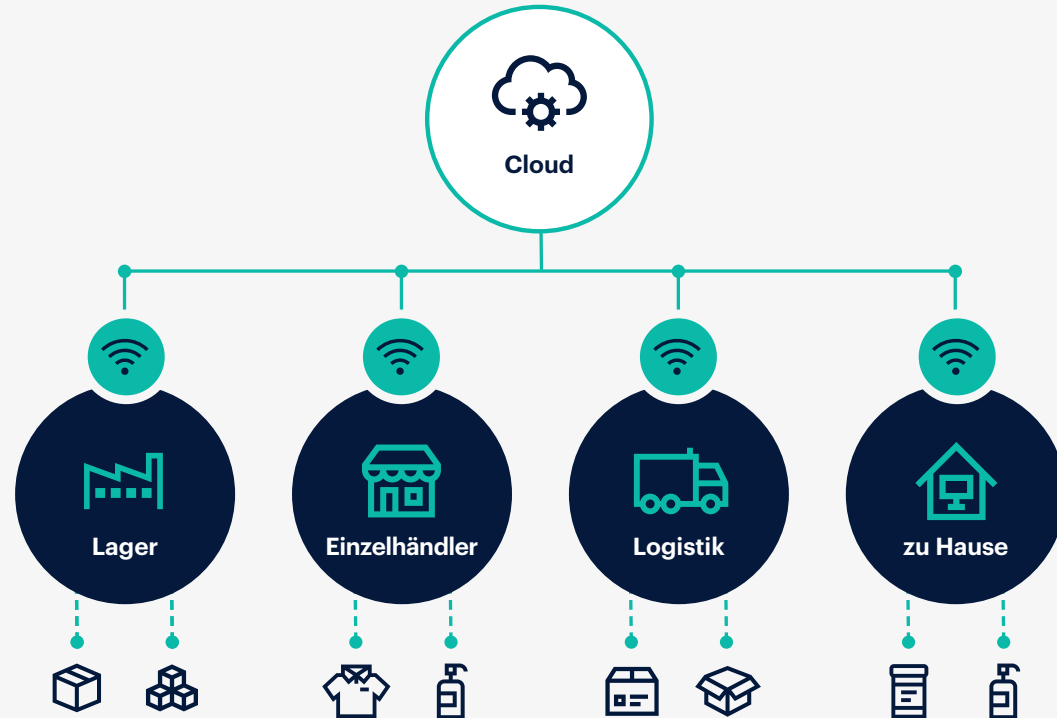
Unsichtbare Umgebungsintelligenz

Unsichtbare Umgebungsintelligenz bezieht sich auf den weit verbreiteten Einsatz von kleinen, kostengünstigen Tags und Sensoren zur Verfolgung des Standorts und Status verschiedener Objekte und Umgebungen.

Diese Informationen werden zu Analyse- und Aufbewahrungszwecken an die Cloud gesendet. Diese Technologien werden in Alltagsgegenstände eingebaut, oft ohne dass der Nutzer davon weiß.

Mehr über die Funktionsweise und die ersten Schritte erfahren Sie hier: [„Was ist unsichtbare Umgebungsintelligenz?“](#)

Beispiele für unsichtbare Umgebungsintelligenz



Quelle: Gartner

Unsichtbare Umgebungsintelligenz

Gartner prognostiziert

Bis 2028 werden sich die ersten Beispiele unsichtbarer Umgebungsintelligenz darauf konzentrieren, unmittelbare Probleme zu lösen, indem sie eine kostengünstige Verfolgung und Erkennung von Gegenständen ermöglichen, Kosten senken oder die Effizienz verbessern.

Quelle: Gartner

Gründe für diesen Trend:

Die Technologie für kostengünstige Tags und Sensoren ist erschwinglicher geworden, was sie wirtschaftlich attraktiv macht. Sie bietet Echtzeittransparenz, die für Unternehmen und Lieferketten wertvoll ist – und könnte mit der Zeit auf breitere Ökosysteme ausgedehnt werden. Fortschritte bei drahtlosen Standards wie Bluetooth und Mobilfunknetzen sowie neue Technologien wie Backscatter und gedruckte Elektronik werden neue Anwendungsfälle unterstützen. Diese Intelligenz wird auch zu einer wichtigen Datenquelle für KI und Analytik werden sowie Produkte und Prozesse verbessern.

Anwendungsfälle

- Im Einzelhandel: automatische Anpassung von Beleuchtung, Musik und Produktempfehlungen auf Basis des Kundenverhaltens
- In Unternehmen: Überwachung der Nutzung von Büroräumen durch Mitarbeiter und automatische Anpassung von Umgebungsfaktoren
- Im Gesundheitswesen: kontinuierliche Überwachung von Patienten ohne Bedarf an Wearable-Geräten, um auf Notfälle in Echtzeit reagieren zu können

”

In der Herstellung könnten Komponenten und Maschinen mit Managementsystemen kommunizieren und Updates über Wartungsbedarf, Lagerbestände oder Nutzungsmuster liefern. Diese Transparenz trägt zur Optimierung der Lieferketten, zur Vermeidung von Ausfallzeiten und zur Automatisierung von Nachbestellungen bei.



Nick Jones
Herausragender VP Analyst, Gartner



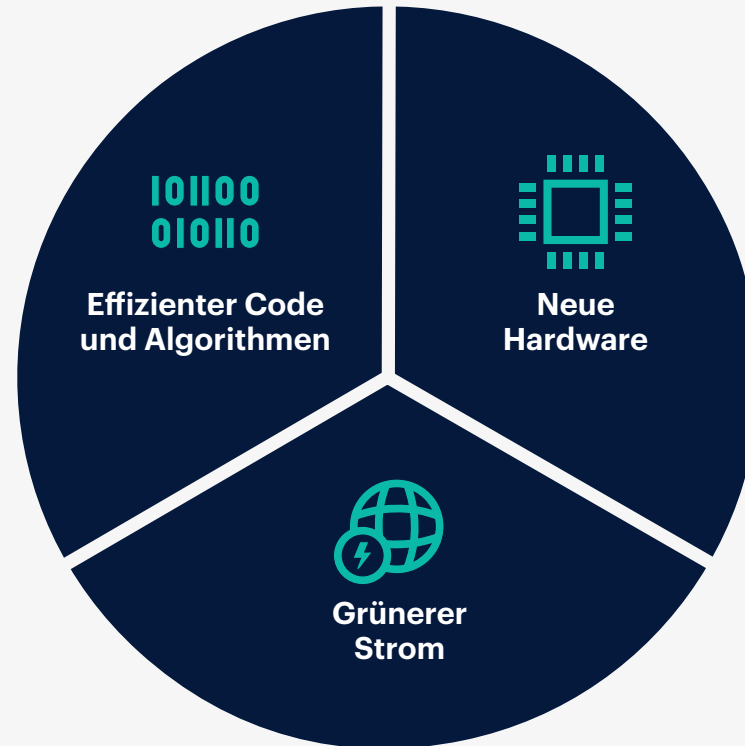
6

Energieeffizientes Computing

Energieeffizientes Computing bedeutet, Computer, Rechenzentren und andere digitale Systeme so zu konzipieren und zu betreiben, dass der Energieverbrauch und der CO₂-Fußabdruck minimiert werden.

Mehr über die Funktionsweise und die ersten Schritte erfahren Sie hier: [„Was ist energieeffizientes Computing?“](#)

Kontrolle der Nachhaltigkeit der IT



Quelle: Gartner

Energieeffizientes Computing

Gartner prognostiziert

Der wichtigste Aspekt für die meisten IT-Organisationen ist heute ihre CO₂-Bilanz.

Quelle: Gartner

Gründe für diesen Trend:

Nachhaltigkeit ist jetzt ein Schwerpunkt auf Vorstandsebene. Die IT trägt erheblich zum ökologischen Fußabdruck bei, insbesondere in Branchen wie Finanzdienstleistungen und IT-Services, da energieintensive Technologien wie KI den Energieverbrauch in die Höhe treiben. Während herkömmliche Verbesserungen bei der Datenverarbeitung an ihre Grenzen stoßen, werden neue Computing-Technologien wie GPUs, neuromorphes Computing und Quantencomputing in den nächsten fünf bis zehn Jahren die erforderlichen erheblichen Energieeffizienzsteigerungen vermutlich ermöglichen.

Anwendungsfälle

- Senkung der Kosten von Rechenzentren durch Reduzierung des Stromverbrauchs von Servern und Kühlsystemen
- Nachhaltige Produktentwicklung: Verwendung von energieeffizientem Computing zur Entwicklung von Produkten, die weniger Energie verbrauchen
- Einsatz intelligenter Energiemanagementsysteme zur Senkung des Stromverbrauchs in Büronetzwerken

”

Stellen Sie sich ein intelligentes Bürogebäude vor, in dem die energieeffiziente Datenverarbeitung in jeden Aspekt des täglichen Betriebs integriert ist. IoT-Sensoren erfassen die Belegung und passen Beleuchtung, HLK und Gerätenutzung in Echtzeit an den tatsächlichen Bedarf an, was zu erheblichen Kosteneinsparungen und einer Verringerung des CO₂-Ausstoßes führt.



Nick Jones
Herausragender VP Analyst, Gartner



7

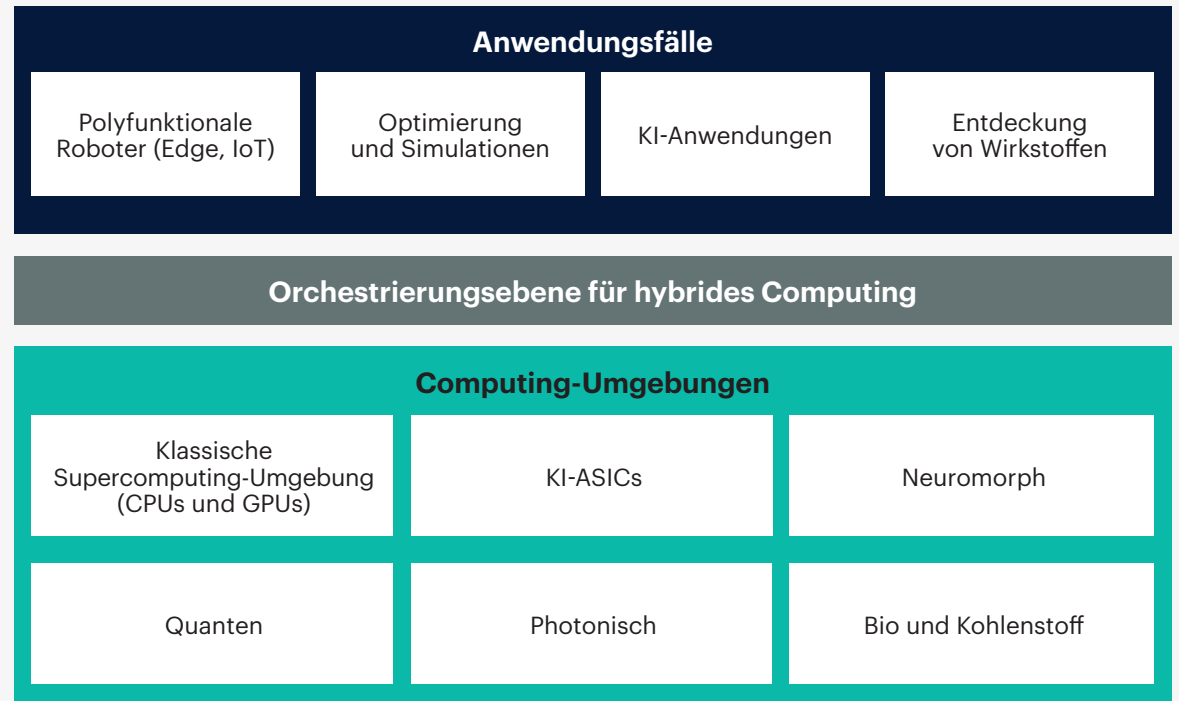
Hybrides Computing

Beim hybriden Computing werden verschiedene Technologien wie CPUs, GPUs, Edge Devices, ASICs sowie neuromorphe, Quanten- und photonische Systeme kombiniert, um komplexe Computing-Probleme zu lösen.

Dabei entsteht eine hybride Umgebung, die die Stärken jeder Technologie nutzt.

Mehr über die Funktionsweise und die ersten Schritte erfahren Sie hier: [„Was ist hybrides Computing?“](#)

Eine vereinfachte Architektur für hybrides Computing



Quelle: Gartner

Hybrides Computing

Gründe für diesen Trend:

Mit hybridem Computing können Unternehmen neue Technologien wie Photonik, Biocomputing, neuromorphe Systeme und Quantensysteme nutzen, um eine bahnbrechende Wirkung zu erzielen. GenAI ist ein Schlüsselbeispiel, bei dem die Lösung komplexer Probleme fortschrittliche Computing-, Networking- und Speichertechnologien in großem Maßstab erfordert.

Anwendungsfälle

- Kosteneffiziente Skalierbarkeit: Beibehaltung kritischer Arbeitslasten im eigenen Haus aus Sicherheitsgründen und Nutzung der Cloud zur Bewältigung von Lastspitzen in geschäftigen Zeiten
- Verbesserung der Datensicherheit und Compliance: Speicherung sensibler Daten vor Ort unter Einhaltung strenger Datenschutzbestimmungen und gleichzeitige Nutzung der Cloud für weniger sensible Vorgänge oder Analysen
- Beschleunigung von Innovation und Entwicklung: Nutzung von cloudbasierten Entwicklungstools bei gleichzeitiger Beibehaltung sicherer Umgebungen vor Ort für die Produktion

”

Stellen Sie sich Folgendes vor: Ein Unternehmen führt seine zentralen, sensiblen Anwendungen auf lokalen Servern aus (aus Sicherheits- und Kontrollgründen), während es die Cloud für Hochleistungsaufgaben wie Datenanalyse, KI oder Back-up-Speicherung nutzt. Dank dieses hybriden Set-ups können Unternehmen effizient skalieren, die Kosten optimieren und flexibel bleiben.



Soyeb Barot
VP Analyst, Gartner

8

Spatial Computing

Spatial Computing erweitert die physische Welt, indem es digitale Inhalte in der realen Welt „verankert“ und es den Nutzern ermöglicht, mit ihnen in einer immersiven, realistischen und intuitiven Erfahrung zu interagieren.

Mehr über die Funktionsweise und die ersten Schritte erfahren Sie hier: [„Was ist Spatial Computing?“](#)

3 Ebenen zur Ermöglichung von Spatial Computing



Infrastruktur

Unterstützt die Konvergenz verschiedener Technologien und Erfahrungen, einschließlich Hardware, eines allgegenwärtigen, schnellen und zuverlässigen Netzes und Betriebssystemen zur Unterstützung der Erstellung und Nutzung von Spatial-Computing-Services.

Information

Enthält die Daten, die zur Erleichterung der digitalen Darstellung der physischen Welt verwendet werden, sowie Angaben darüber, wie, wo und welche Daten ihr überlagert werden

Interaktion

Erleichtert die Interaktion und intuitive Nutzung digitaler Objekte in der physischen Welt durch die Benutzer

Quelle: Gartner

Spatial Computing

Gartner prognostiziert

Bis zum Jahr 2028 werden 20 % der Menschen einmal pro Woche ein intensives Erlebnis mit dauerhaft verankerten, geografisch gebundenen Inhalten haben, während es im Jahr 2023 weniger als 1 % waren.

Quelle: Gartner

Gründe für diesen Trend:

Spatial Computing liegt aufgrund der Fortschritte in den Technologien AR (Augmented Reality), MR (Mixed Reality) und KI im Trend und ermöglicht immersive digitale Umgebungen in den Bereichen Gaming, Gesundheitswesen und E-Commerce. Die Verbreitung von 5G und neuen Geräten wie Apple Vision Pro und Meta Quest 3 steigern die Verbrauchernachfrage und eröffnen Möglichkeiten für neue Geschäftsmodelle. Dank großer Unternehmen wie Nvidia und Qualcomm, die Ökosysteme aufbauen, wird der Markt voraussichtlich von 110 Milliarden US-Dollar im Jahr 2023 auf 1,7 Billionen US-Dollar im Jahr 2033 anwachsen.

Anwendungsfälle

- Zusammenarbeit mit Ihrem Team in immersiven 3D-Umgebungen für interaktivere und effektivere Remote-Meetings
- Schaffung lebensechter Simulationen für Mitarbeiterschulungen zur Nachahmung des praktischen Lernens und zur Verringerung der Schulungskosten und Risiken bei gleichzeitiger Verbesserung des Erwerbs und der Beibehaltung von Fähigkeiten
- Navigation von Geschäften/ Kaufentscheidungen mit einem interaktiven virtuellen Assistenten zur Verbesserung des Einkaufserlebnisses und zur Steigerung von Engagement und Umsatz

”

Mithilfe von Spatial Computing können Unternehmen die Technologie des digitalen Zwillings nutzen, um ein digitales 3D-Abbild physischer Assets in Echtzeit zu erstellen. Auf diese Weise können Sie die Leistung überwachen und optimieren, den Wartungsbedarf vorhersagen und Szenarien testen, ohne den täglichen Betrieb zu unterbrechen.



Marty Resnick
VP Analyst, Gartner

9

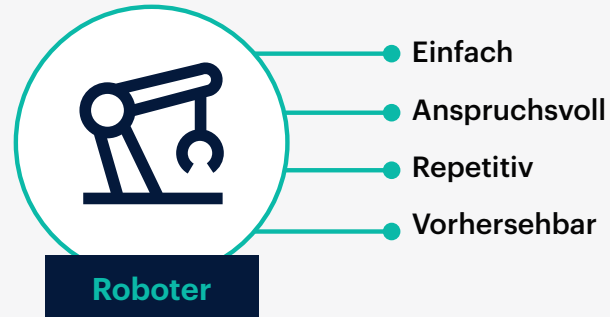
Polyfunktionale Roboter

Polyfunktionale Roboter sind Maschinen, die auf Anweisung oder nach menschlichem Vorbild mehrere Aufgaben ausführen können.

Sie sind sowohl in ihrem Design als auch in ihrer Betriebsweise flexibel.

Mehr über die Funktionsweise und die ersten Schritte erfahren Sie hier: [„Was sind polyfunktionale Roboter?“](#)

Polyfunktionale Roboter: Eine neue Welle physikalischer Innovation



Quelle: Gartner

Polyfunktionale Roboter

Gartner prognostiziert

Bis 2030 werden 80 % der Menschen täglich mit intelligenten Robotern zu tun haben, heute sind es weniger als 10 %.

Quelle: Gartner

Gründe für diesen Trend:

Polyfunktionale Roboter sind aufgrund steigender Arbeitskosten und der Nachfrage nach verbesserter Kapitalrendite in Branchen wie Lagerhaltung und Herstellung im Trend. Anbieter sorgen mit wettbewerbsfähigen Preisen für Aufmerksamkeit in den Medien und machen fortschrittliche Robotik leichter zugänglich. Es gibt zwar ein breites Spektrum an Preisen und Fähigkeiten, aber die ersten Anwender erkunden das Potenzial dieser Roboter für das Erledigen mehrerer Aufgaben, was Flexibilität und Kosteneffizienz in Unternehmen verspricht.

Anwendungsfälle

- Im Lager: Erledigung verschiedener Aufgaben wie Kommissionierung, Verpackung und Transport von Waren
- Im Gesundheitswesen: Unterstützung bei der Erledigung verschiedener Aufgaben wie der Lieferung von medizinischem Material, der Unterstützung der Patientenmobilität oder auch der Desinfektion von Räumen
- Im Außendienst: Inspektion von Geräten, Durchführung von Routinewartungen und Behebung von Ausfällen in abgelegenen oder gefährlichen Umgebungen

”

Roboter, die mit Menschen zusammenarbeiten, müssen in der Lage sein, in einer für Menschen konzipierten Umgebung zu arbeiten. Dafür ist keine menschliche Form erforderlich: Die erfolgreichsten polyfunktionalen Roboter werden die menschliche Form nicht nachbilden, sondern sie verbessern.



Bill Ray
Herausragender VP Analyst, Gartner

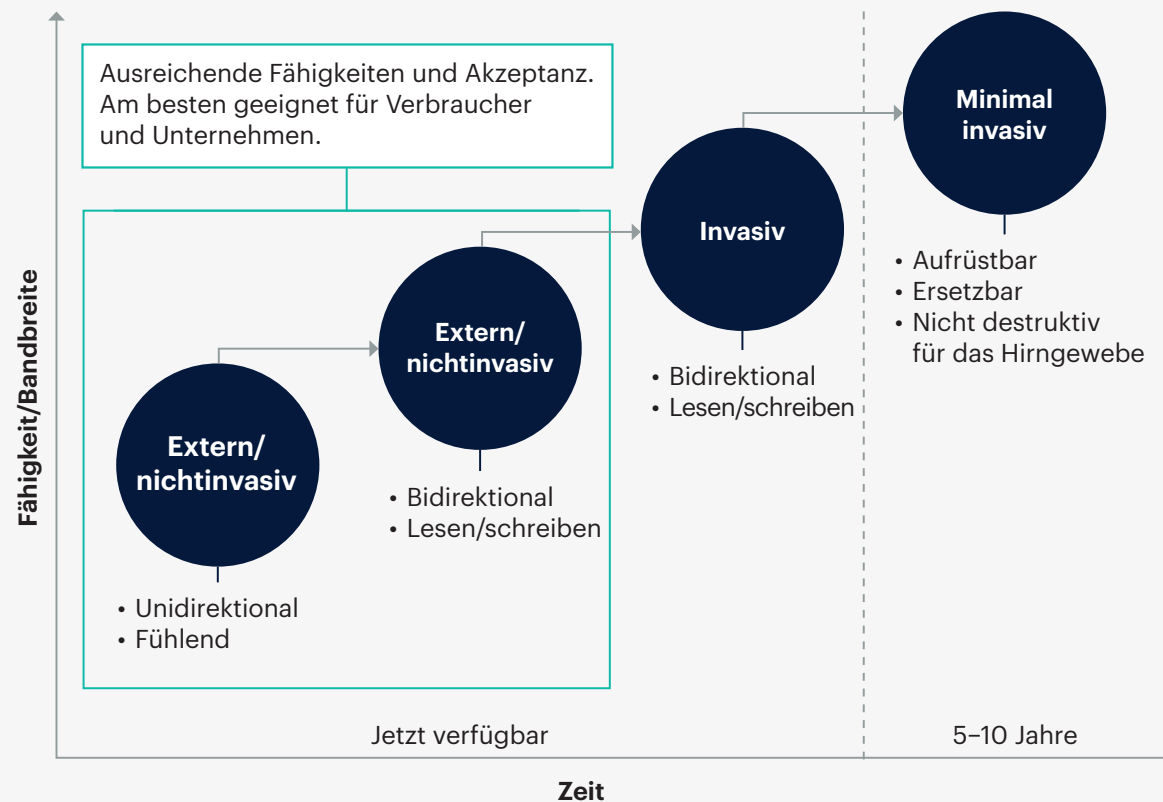
10

Neurologische Verbesserung

Unter neurologischer Verbesserung versteht man den Prozess der Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten eines Menschen mithilfe von Technologien, die die Hirnaktivität lesen und entschlüsseln und gegebenenfalls „in das Gehirn schreiben“.

Mehr über die Funktionsweise und die ersten Schritte erfahren Sie hier: „[Was ist neurologische Verbesserung?](#)“

Wie sich die Fähigkeiten von Gehirn-Maschine-Schnittstellen entwickeln werden



Quelle: Gartner

Neurologische Verbesserung

Gartner prognostiziert

Bis 2030 werden 60 % der IT-Beschäftigten durch Technologien wie BBMs (Bidirectional Brain-Machine Interfaces) unterstützt und von ihnen abhängig sein, die 2024 auf dem Vormarsch und sowohl arbeitgeber- als auch eigenfinanziert sind.

Quelle: Gartner

Gründe für diesen Trend:

Neurologische Verbesserung liegt im Trend, da sie das Potenzial hat, die Transparenz des Gehirns zu erhöhen und die Gesundheitsversorgung zu revolutionieren. Im Zuge der rasanten Entwicklung der KI erforschen Unternehmen Gehirn-Maschine-Schnittstellen, um Arbeitnehmern zu helfen, sich weiterzubilden und durch die Verbesserung ihrer kognitiven Fähigkeiten wettbewerbsfähig zu bleiben. Sie wird auch untersucht, um tiefere, personalisierte Verbrauchererfahrungen und Interaktionen durch Marketingtaktiken der nächsten Generation zu schaffen.

Anwendungsfälle

- Verkürzung der Facharztausbildung von angehenden Chirurgen um ein ganzes Jahr
- Personalisierung von Lehrmaterial für Studenten in Echtzeit
- Reduzierung von Arbeitsunfällen und -verletzungen sowie von Industriekatastrophen
- Verbesserung der Rekrutierung und Bindung von Mitarbeitern durch die Identifizierung von kompatiblen Kollegen über Neurodaten

”

Stellen Sie sich ein Bewerbungsgespräch vor, das mit einer Gehirnschnittstelle in zwei Minuten durchgeführt wird. Mithilfe der neurologischen Verbesserung können Unternehmen die Gefühle einer Person erkennen. Sie kann auch einen gewissen Einfluss auf das Gehirn haben, um Mitarbeiter zu mehr Entspannung oder Konzentration anzuregen und so die Produktivität zu steigern. Die Fähigkeiten werden sich weiterentwickeln, aber die vorhandenen Lösungen können Ihnen schon heute einen Vorteil verschaffen.



Sylvain Fabre
Senior Director Analyst, Gartner

Das Verstehen der Trends ist nur der **erste Schritt.**





Machen Sie den nächsten Schritt und erfahren Sie im Handbuch **CIO-Agenda 2025**, wie Sie aus diesen Technologien einen echten Geschäftswert ziehen können. Erhalten Sie Insights, um Ihre Führungsprioritäten effektiver auszurichten, Technologieinvestitionen zu optimieren und die rechtzeitige Bereitstellung von Technologien zu gewährleisten – all dies trägt zum Erreichen strategischer Geschäftsziele bei.

[→ Mehr erfahren](#)



Umsetzbare, objektive Insights

Entdecken Sie diese zusätzlichen, ergänzenden Ressourcen und Tools für IT-Führungskräfte:

<p>Kontakt </p> <p>Expertenanfrage</p> <p>Sprechen Sie mit uns darüber, wie wir Sie bei Ihren Investitionen und Roadmaps unterstützen können.</p> <p>Gespräch führen</p>	<p>Handbuch </p> <p>Handbuch zur KI-Readiness</p> <p>Finden Sie Tools und Strategien, um Ihr Unternehmen für KI fit zu machen.</p> <p>Handbuch herunterladen</p>	<p>Vorlage </p> <p>Entwickeln Sie einen IT-Strategieplan</p> <p>Setzen Sie Ihre Strategie in die Tat um – mit dieser Vorlage für die Planung auf einer Seite.</p> <p>Vorlage herunterladen</p>	<p>Tool </p> <p>Cybersicherheits-Benchmark</p> <p>Transformieren Sie die Messung, das Reporting und die Investition in Bezug auf Cybersicherheit.</p> <p>Jetzt beginnen</p>
---	--	---	--

Bereits Kunde?
Erhalten Sie über Ihr Kundenportal Zugang zu weiteren Ressourcen. [Anmelden](#)

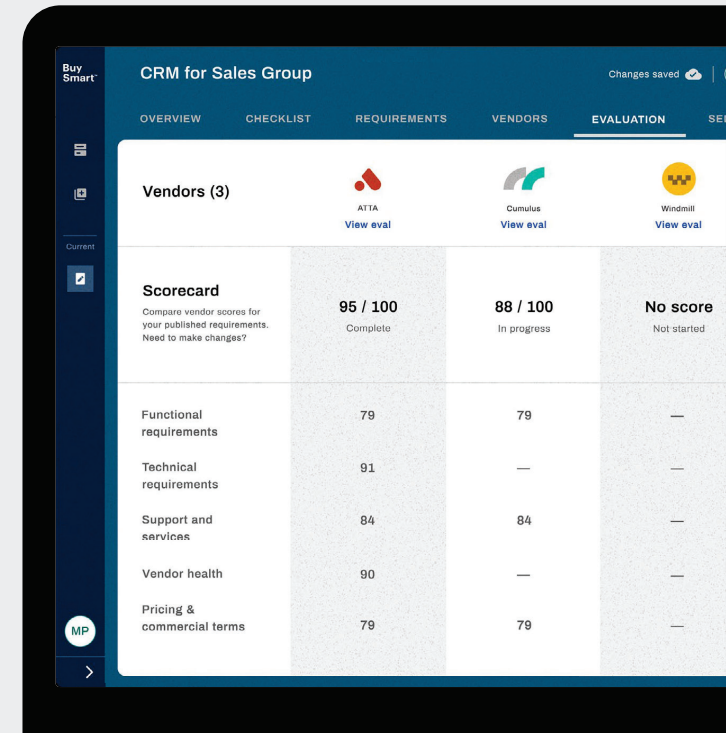
Gartner®

Gartner BuySmart™ Den Lebenszyklus der Technologie souverän verwalten

Ebnen Sie den Weg Ihres Teams zu besseren Technologieentscheidungen – mit den branchenführenden Gartner Insights.

Was Sie erhalten:

- Zugriff auf über 100 Vorlagen für die wichtigsten Technologiemarkte
- Vordefinierte, vollständig anpassbare Checklisten und Anforderungen
- Kollaborationsfunktionen zur Unterstützung der Arbeitsabläufe Ihres Teams an einem Ort
- Standardisiertes Scoring für mehr Vertrauen in Ihre Anbietersauswahl



→ **Mehr erfahren**  **Entdecken**  **Bewerten**  **Auswählen**  **Optimieren**

Ihr Kontakt zu uns

Erhalten Sie umsetzbare, objektive Insights, die zu intelligenteren Entscheidungen und besserer Performance bei Ihren geschäftlichen Prioritäten führen. Kontaktieren Sie uns, um Kunde zu werden:

USA: 1 855 811 7593

International: +44 (0) 3330 607 044

Gespräch führen

Erfahren Sie mehr über Gartner für CIOs und IT-Leiter

gartner.de/de/chief-information-officer

Bleiben Sie in Kontakt, um die neuesten Insights zu erhalten

