

Generative KI für kleine und mittelständische Unternehmen

Einfacher Einstieg und schnelle
Wertschöpfung, unterstützt von
Dell AI Factory with NVIDIA



GenAI ist nicht nur eine Technologie für große Unternehmen

Das rasche Aufkommen von GenAI hat Auswirkungen auf Unternehmen auf der ganzen Welt – und nicht nur auf Großunternehmen. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Europa, dem Nahen Osten und Afrika stellen fest, dass der technologische Fortschritt generative KI-Anwendungsfälle auf Technologiestacks ermöglicht, die in die Budgets von KMU passen.

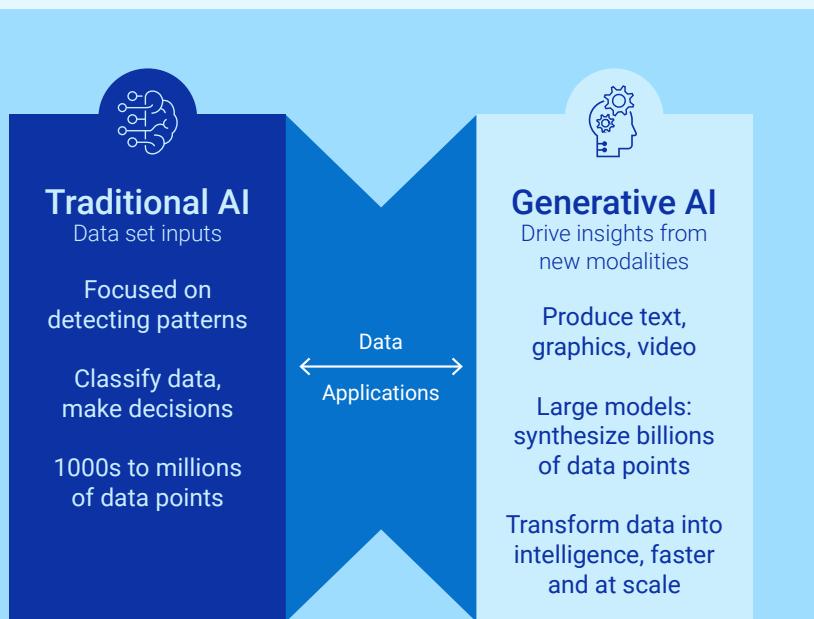
Generative künstliche Intelligenz – allgemein als GenAI bezeichnet – ist eine spezielle Art von KI-Modell, das auf der Grundlage von Nutzeraufforderungen in einfacher Sprache eigenständig Inhalte wie Bilder, Text, Video oder Audiomaterial generieren kann.

¹ Constant Contact, [Constant Contact Small Business Now Report – An AI Awakening](#), August 2023.



| 91 %

der KMU, die KI einsetzen, geben an, dass ihr Unternehmen dadurch erfolgreicher geworden ist.¹



Herkömmliche KI

KI-Modelle wenden fortschrittliche Analysen auf große Datensätze an, um Erkenntnisse zu gewinnen und/oder Entscheidungen und Maßnahmen zu automatisieren.

GenAI

GenAI verwendet große Datensätze, einschließlich großer Sprachmodelle (LLMs), um auf der Grundlage von Nutzeraufforderungen eigenständig neue Inhalte in Form von Text, Video, Bildern oder Audiomaterial zu generieren.

30 % der KMU nutzen bereits KI, um den Customer Service zu verbessern.²

Einer der überzeugendsten Aspekte von GenAI ist die Fähigkeit, Inhalte zu erstellen, die von menschlichen Inhalten nicht zu unterscheiden sind. So kann GenAI beispielsweise realistische Bilder von Produkten erstellen, die es noch gar nicht gibt, Musik komponieren, die den Stil bestimmter KünstlerInnen nachahmt, oder Originaltextantworten auf Nutzeranfragen liefern.

Neueste Untersuchungen zeigen, dass mehr als 1/3 der KMU GenAI als einen der wichtigsten Anwendungsfälle für KI betrachten³ und dass KI mittlerweile für 53 % der kleinen Unternehmen und 87 % der mittelständischen Unternehmen eine Priorität ist.⁴ Frühe NutzerInnen beweisen, dass GenAI auch in Anwendungsfällen in KMU eingesetzt werden kann. 91 % der KMU, die KI einsetzen, geben an, dass ihr Unternehmen durch KI erfolgreicher geworden ist.¹

² Von Dell Technologies und Sage gesponserter Bericht der SMB Group, [Impact of AI on SMBs Part One: SMBs Embrace the Future](#), August 2023.

³ Aberdeen, [SMB State of AI Key Findings](#), März 2024.

⁴ Techaisle-Blog, [Techaisle survey shows The Rise of Generative-AI in SMBs and Midmarket Firms](#), August 2023.

3 Möglichkeiten, wie GenAI Mehrwert für KMU schafft

Das Interesse an GenAI ist bei KMU groß. Viele loten derzeit ihre Optionen aus und legen den Grundstein für GenAI-Strategien. Die wichtigsten GenAI-Anwendungsfälle für KMU können Ihnen helfen, dauerhafte geschäftliche Vorteile zu erzielen.



Wachsender Umsatz und sinkende Kosten

Wachsender Umsatz und sinkende Kosten ist die Formel für höhere Gewinne. GenAI kann Ihnen helfen, beide Seiten der Gleichung zu beeinflussen. Die Fähigkeit, Innovationen zu steigern und die Entwicklung zu beschleunigen, hilft Ihnen, neue Produkte und Services schneller auf den Markt zu bringen. Die Möglichkeit, bestimmte Funktionen zu automatisieren und in anderen Funktionen die menschliche Arbeit zu unterstützen, kann Ihren Personalbedarf rationalisieren, die Effizienz und Produktivität Ihrer MitarbeiterInnen erhöhen und dadurch die Kosten senken. 84 % der KMU, die derzeit GenAI nutzen, geben an, dass sie dazu beiträgt, den Umsatz im Unternehmen zu steigern.⁵

Verbessern der Kundenzufriedenheit

Kundenzufriedenheit ist der Schlüssel zur Gewinnung und Bindung von KundInnen. Es überrascht nicht, dass 30 % der KMU bereits KI einsetzen, um den Customer Service zu verbessern, und weitere 49 % sind daran interessiert.² GenAI bietet einen weiteren überzeugenden Vorteil für KMU in Europa, dem Nahen Osten und Afrika, wo mehrere Sprachen ein Hindernis für die Expansion darstellen können. McKinsey meint: „Generative KI bringt die Fähigkeit, die Bedürfnisse von Menschen zu erfüllen, die nicht Englisch sprechen, einen entscheidenden Schritt voran, da die betreffenden Modelle ausgefeilt genug sind, um auf sinnvolle und produktive Weise zu interagieren und AgentInnen dabei zu unterstützen, viel mehr KundInnen anzusprechen.“⁶

Höhere Effizienz

Arbeitskräftemangel und Kompetenzlücken wirken sich auf Unternehmen auf der ganzen Welt aus. GenAI kann dazu beitragen, die menschliche Arbeit zu unterstützen und einige dieser Herausforderungen auszugleichen. Tatsächlich geben 78 % der europäischen Unternehmen an, dass sie GenAI-Automatisierungsfunktionen nutzen oder testen, um damit einen gewissen Arbeitskräftemangel zu überwinden.⁷ Darüber hinaus gehen 32 % davon aus, dass GenAI zu Produktivitätssteigerungen führen wird, indem wiederkehrende, einfache Aufgaben übernommen werden, sodass sich die MitarbeiterInnen auf die Wertschöpfung konzentrieren können.⁷

⁵ Salesforce.com, [Top Generative AI Statistics for 2024](#), September 2023.

⁶ McKinsey, [Lifting Europe's Ambition on generative AI](#), abgerufen im März 2024.

⁷ IDC Europe-Blog, [The Impact of Generative AI on the European Future of Work](#), September 2023.

Hindernisse bei der Einführung von GenAI

Technologische Hürden

Die Integration von GenAI in bestehende Systeme und Workflows erfordert erhebliches technisches Fachwissen. Das Design, die Bereitstellung und das Management von Technologiestacks können für KMU eine erhebliche Hürde darstellen, insbesondere für solche mit begrenzten Ressourcen beim IT-Personal. MitarbeiterInnen, die mit der Verwendung von GenAI nicht vertraut sind oder sich damit nicht wohl fühlen, können die Effektivität von GenAI-Projekten einschränken. Die Reduzierung dieses Risikos erfordert Investitionen in Schulungen und Changemanagement, damit MitarbeiterInnen die Technologie akzeptieren und in vorhandene Arbeitsabläufe integrieren können.





Begrenzte Budgets

Begrenzte IT-Budgets sind ein Haupthindernis für GenAI in KMU. Diese Projekte erfordern in der Regel erhebliche Vorabinvestitionen in die Infrastruktur sowie möglicherweise die Einstellung von Personal für das laufende Management, Wartung und Support. Der Return on Investment (ROI) von GenAI-Anwendungsfällen ist sorgfältig abzuwägen, kann aber unsicher oder schwer zu quantifizieren sein.

Datenschutz- und Sicherheitsbedenken

Als relativ neue und unbekannte Technologie birgt GenAI Sicherheitsrisiken, die abgemildert werden müssen. Erstens können GenAI-Trainingsdaten vertrauliche oder proprietäre Informationen enthalten, die vor unbefugtem Zugriff, Verstößen und Missbrauch geschützt werden müssen. Darüber hinaus müssen KMU Maßnahmen ergreifen, um ihr eigenes geistiges Eigentum zu schützen und die unbefugte Nutzung des geistigen Eigentums einer anderen Einheit zu verhindern, das möglicherweise zum Trainieren der GenAI genutzt wurde. Begrenzte Budgets können es schwierig machen, mit neuen Gesetzen, Vorschriften und Branchenstandards im Zusammenhang mit GenAI Schritt zu halten.

Beschleunigung der KI-Einführung und Transformation von Erkenntnissen in Wert

Nutzen Sie KI für Ihre Daten mit Dell AI Factory with NVIDIA

Beschleunigen Sie Ihre KI-Reise und transformieren Sie Ihre Daten sicher in Erkenntnisse – mit der branchenweit ersten umfassenden, gebrauchsfertigen KI-Lösung. Dell AI Factory with NVIDIA® erfüllt die komplexen Anforderungen von Unternehmen, die KI und GenAI nutzen möchten. Mit führender Infrastruktur und Services in Verbindung mit KI-Software und skalierbarer Workflow-Automatisierung, die in Ihrem gesamten Unternehmen eingesetzt werden, können Sie die Time-to-Value für Ihre Projekte verkürzen, indem Sie die Entwicklung und die Bereitstellung vereinfachen.

- Transformieren Sie Ihre Daten in skalierbare Erkenntnisse.
- Liefern Sie sichere Ergebnisse und schützen Sie gleichzeitig Ihre Daten.
- **Mehr als 340.000 Entwicklungsstunden für Design, Entwicklung und Validierung von GenAI-Lösungen⁸**
- **Bis zu 86 %** schnellere Time-to-Value im Vergleich zur manuellen Einrichtung⁹
- Weltweit umfangreichstes GenAI-Lösungsportfolio, vom Desktop über das Rechenzentrum bis zur Cloud – alles aus einer Hand¹⁰

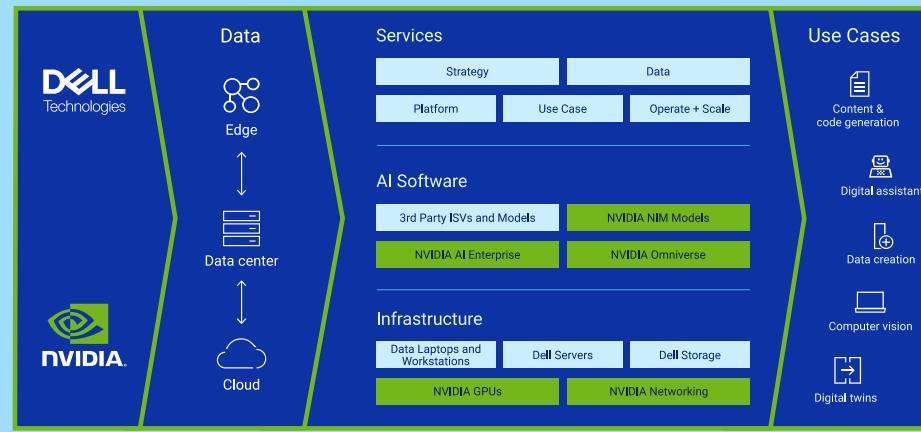
⁸ Basierend auf einer internen Analyse, Oktober 2023.

⁹ Aussage zu bis zu 86 %: Schätzung basierend auf einer Analyse von Dell vom Mai 2024, in der die Zeit für die Einrichtung eines Kubernetes-Clusters mit zwei Nodes für ein allgemeines LLM mithilfe automatisierter Skripte mit der manuellen Einrichtung eines gemeinsamen Designs verglichen wurde. Die Einrichtungszeit umfasst nur die Basisinstallation. Die tatsächliche Einrichtungszeit variiert je nach Lösungskonfiguration.

¹⁰ Aussage zum umfangreichsten Portfolio: Basierend auf einer Analyse von Dell, August 2023. Die Lösungen von Dell Technologies wurden entwickelt, um KI-Workloads auf verschiedenen Systemen von Workstation-PCs (mobil und stationär) bis zu Servern für High-Performance-Computing, Daten-Storage, Cloud-native softwarebasierte Infrastruktur, Netzwerkswitches, Data Protection, HCI und Services zu unterstützen.

Dell AI Factory with NVIDIA

Branchenweit erste umfassende KI-Enterprise-Lösung



- Daten sind der Rohstoff, der die AI Factory antreibt.
- Die wertvollsten Daten befinden sich in On-Premise-Umgebungen und am Edge.
- Dell Technologies unterstützt Sie dabei, KI für Ihre wertvollsten Daten zu nutzen, und ist führend beim Speichern, Schützen und Managen dieser Daten.

- KI-optimierte Infrastruktur ist die Grundlage der AI Factory.
- KI-Anwendungsfälle sind vielfältig und KI-Technologien entwickeln sich rasant weiter.
- Dell Technologies verfügt über das umfassendste KI-Portfolio vom Client bis zur Cloud, sodass Sie Ihre KI-Investitionen richtig dimensionieren und KI überall flexibel ausführen können.

- Beschleunigen Sie die Umsetzung Ihrer Ideen mit getesteten, bewährten und richtig dimensionierten Lösungen, die für Ihre geschäftlichen Anwendungsfälle entwickelt wurden und skalierbar sind.
- Sorgen Sie für eine schnelle Bereitstellung mit Full-Stack-Lösungen, die auf einer gemeinsamen Entwicklung von Dell Technologies und NVIDIA basieren. Reduzieren Sie gleichzeitig Risiken und verbringen Sie weniger Zeit mit Design, Planung und Tests.

Reale Ergebnisse



Ein in den Niederlanden ansässiges internationales Forschungs- und Entwicklungsunternehmen befähigt seine Partner, Genentdeckungen und Durchbrüche bei der Verbesserung von Nutzpflanzen zu nutzen.

24/7

Betrieb von KI-Modellen vor Ort bei niedrigeren Betriebskosten

Beschleunigte

Ergebnisse und Analysen mit KI, ML und DL bei allen Data-Science-Teams

50 %

Reduzierung des Rackplatzes und der Stellfläche im Rechenzentrum

[Vollständigen Artikel lesen](#)



Die Plattform für Inhaltsempfehlungen nutzt KI, um relevante und zielgenaue Inhalte zu liefern.

40 Milliarden

Inhaltsempfehlungen für 1,5 Milliarden NutzerInnen pro Monat

15.000

Werbetreibende werden beim zielgenauen Ansprechen von InteressentInnen in einer markensicheren Umgebung unterstützt

76 %

Performanceverbesserung mit jeder neuen Generation von Dell PowerEdge-Servern

[Vollständigen Artikel lesen](#)



Dell Technologies und NVIDIA arbeiten gemeinsam mit Northwestern Medicine an einer GenAI-Lösung, die die Behandlungsergebnisse für PatientInnen erheblich verbessern und die Effizienz im Gesundheitswesen steigern kann.

Bis zu 40 % verbesserte

Produktivität in der Radiologie

Mehr Zeit

für mehr Zeit für die PatientInnen

Blueprint

für die Einführung von GenAI im gesamten Gesundheitswesen

[Vollständigen Artikel lesen](#)

Drei Möglichkeiten, wie Ihr Unternehmen GenAI nutzen kann

Stellen Sie Ihren Teams die Tools bereit, die sie für mehr Erfolg benötigen

GenAI verspricht bahnbrechende Funktionen zur Optimierung des Geschäftsbetriebs und für mehr Innovationen, die Ihnen helfen, zu wachsen und mit der Konkurrenz Schritt zu halten. Einige der unten aufgeführten Top-Anwendungsfälle sind bei KMU bereits auf dem Vormarsch.

Dell AI Factory with NVIDIA sorgt für eine schnellere Einführung von KI durch die Bereitstellung integrierter Funktionen von Dell und NVIDIA zur Beschleunigung Ihrer KI-gestützten Anwendungsfälle, integriert Ihre Daten und Workflows und ermöglicht Ihnen, Ihre eigene KI-Initiative für wiederholbare, skalierbare Ergebnisse zu entwerfen.





Create an email with copy and subject line that is personalized to a CIO at a tech startup who is interested in artificial intelligence and orchestration products and who doesn't have the time for their own research.

Generating your email copy...



Chat

**Lesen Sie die Lösungsübersicht:
Müheloses Generieren von Inhalten mit generativer KI.**

Inhaltserstellung

Gewinnen und binden Sie KundInnen mit individualisierter Marketingkommunikation

GenAI kann verwendet werden, um hochgradig zielgerichtete Marketinginhalte zu erstellen, die die Kundeninteraktion erhöhen, das Markenwachstum fördern und den Umsatz steigern. Zu den geschäftlichen Vorteilen gehören eine höhere Effizienz, sodass weniger MarketingmitarbeiterInnen mehr qualitativ hochwertige Inhalte in kürzerer Zeit erstellen können. Gleichzeitig werden durch relevantere und ansprechendere Inhalte die Kundenerfahrung verbessert und die Interaktion und Konversion gesteigert.

Optimierung der Backoffice-Abläufe

Beschleunigen Sie die Erstellung von regelmäßigen Geschäftsberichten, Finanzübersichten und Marktanalysen, technischen Handbüchern, Dokumentationen und vielem mehr – das spart Zeit und Ressourcen und gewährleistet gleichzeitig Genauigkeit und Konsistenz im gesamten Unternehmen.

GenAI zur Codierungsunterstützung

Schnellere Bereitstellung innovativer Anwendungen und Services

GenAI kann verwendet werden, um EntwicklerInnen beim Schreiben von komplexem oder sich wiederholendem Code zu unterstützen, sodass sie Software schneller entwickeln und iterieren können. Beschleunigen Sie Entwicklungszyklen, indem Sie GenAI zur Codevervollständigung verwenden. Gleichzeitig können Sie die Produktivität der EntwicklerInnen steigern, die Codequalität verbessern, den Fachkräftemangel überwinden und Kosten senken.

I have this list a:

```
a =[1,-5,10,6,3,-4,-9]
a.sort()
a returns
[1, 2, 3, 4, 5]
```

I need the list to be sorted like this:
[10,-9,6,-5,-4,3,1]
The function is supposed to sort a list, but it's not returning the expected output. Identify the problem.

Reviewing your code...



Chat

Digitale Assistenten auf Basis von GenAI

Bessere Erfahrung für KundInnen und MitarbeiterInnen

GenAI wird verwendet, um auf der Grundlage von Anfragen oder Anweisungen von NutzerInnen Antworten in natürlicher Sprache zu generieren, die unterschiedlich ausgegeben werden, z. B. in Form von Gesprächstext, Sprache und KI-Avataren. Bieten Sie auf Abruf einen 24/7-Customer Service, der Fragen mit einer konsistenten Markenstimme und präzisen, standardisierten Informationen über mehrere Kommunikationskanäle hinweg beantwortet, darunter Websites, mobile Apps und Social-Media-Plattformen. Die Automatisierung sich wiederholender Routineaufgaben im Bereich Kundensupport senkt die Betriebskosten und bietet eine kosteneffiziente Alternative zu herkömmlichen Kundensupportmodellen.

- **KundInnen:** Verbessern Sie die Selfserviceerfahrung für KundInnen durch freundliche Unterstützung bei der Navigation durch Produktangebote, technischen Support, Terminplanung und mehr.
- **MitarbeiterInnen:** Bieten Sie Ihren MitarbeiterInnen ansprechende und informative Interaktionen für Aufgaben wie Onboarding und Schulung.



Do you have an appointment available?



Does a certain day or time work better for you?

Infografik lesen: [Bereitstellung ansprechender und personalisierter Erfahrungen mit Ihrem eigenen digitalen Assistenten](#)



Schaffen Sie mit Hilfe von GenAI einprägsamere und zufriedenstellendere Erfahrungen für MitarbeiterInnen und KundInnen.

Schnellere Ergebnisse mit Dell Professional Services

Dell ExpertInnen stehen Ihnen in jeder Phase auf Ihrem Weg zu GenAI zur Seite.

Sie wissen nicht, wo Sie anfangen sollen, um Ihre GenAI-Ziele zu erreichen? Um GenAI-Projekte erfolgreich bereitzustellen, sollten Sie sich zunächst einige grundlegende Fragen stellen:

- Wie werden Sie Daten in GenAI-Modelle einbeziehen und schützen?
- Haben Sie Anwendungsfälle identifiziert, die vorrangig zu behandeln sind?
- Verfügen Sie über die für den Erfolg von GenAI erforderlichen Fähigkeiten und Ressourcen?

Ermitteln des optimalen, an den Geschäftszielen ausgerichteten Wegs nach vorn, um maximale Ergebnisse zu erzielen

KI braucht ein kompetentes Team, um erfolgreich zu sein, aber KI-Kompetenzen sind Mangelware. Dank unserer umfangreichen Erfahrung bei der Bereitstellung von KI in großem Maßstab können wir Sie bei Ihrer KI-Initiative begleiten – von der Strategie über die Implementierung bis hin zum Management und zur Skalierung, damit Ihre Teams wirkungsvolle Ergebnisse erzielen können.



Entwickeln Sie mit Dell Advisory Services eine umsetzbare Strategie, um Ihre Anwendungsfälle mit hoher Priorität abzustimmen und zu priorisieren.



Bereiten Sie Daten für GenAI-Modelle mithilfe von Dell Data Preparation Services vor, um eine valide und aussagekräftige Datenausgabe zu gewährleisten.



Nutzen Sie Dell Implementation Services, um die erforderliche Software und Hardware für die Implementierung einer GenAI-Plattform bereitzustellen.



Stellen Sie GenAI-Modelle bereit und testen Sie sie und sorgen Sie mit Unterstützung von Dell Implementation Services für eine nahtlose Integration und Spitzenleistung.



Betreiben und skalieren Sie GenAI-Prozesse, erweitern Sie Funktionen und optimieren Sie den Betrieb durch die Zusammenarbeit mit unseren Managed Services, Schulungsangeboten oder ortsansässigen ExpertInnen.



Beschleunigte Entdeckung und Innovation

GenAI verändert bereits heute die Art und Weise, wie KMU arbeiten. Sie müssen jetzt handeln, um von den vielen Vorteilen zu profitieren, darunter bessere Margen, hervorragende Kundenerfahrungen und höhere Effizienz.

Erfahren Sie, wie Dell Technologies und NVIDIA zusammenarbeiten, um Ihren Weg von möglichen zu bewährten GenAI-Lösungen zu beschleunigen – mit einem kompletten Portfolio innovativer Technologien, einem umfassenden Angebot an Dienstleistungen und einem umfangreichen Partnernetzwerk.

Mehr erfahren

Copyright © 2024 Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. NVIDIA® und NVIDIA-Certified Systems™ sind Marken und/oder eingetragene Marken der NVIDIA Corporation in den USA und anderen Ländern. Kubernetes® ist eine eingetragene Marke von The Linux Foundation. Taboola® ist eine eingetragene Marke von Taboola, Inc. Andere Marken können Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber sein. Veröffentlicht in Deutschland. 07/24 E-Book.

Dell Technologies ist der Ansicht, dass die Informationen in diesem Dokument zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt sind. Die Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Dell Technologies und NVIDIA: Zusammen einfach besser

Dell Technologies und NVIDIA arbeiten gemeinsam an der Umsetzung und Beschleunigung von GenAI-Workloads. Das Angebot umfasst technisch validierte Hardware und Software, um die Kundenanforderungen in allen Unternehmen und Branchen zu erfüllen. Mit Dell Technologies und NVIDIA können Sie optimierte GenAI-Lösungen bereitstellen, mit denen Sie Ihre digitale Transformation durch Echtzeitdaten beschleunigen und so wichtige Entscheidungsprozesse verbessern können.

NVIDIA-Certified Systems™

Ermöglicht basierend auf Dell PowerEdge-Servern den Zugriff auf NVIDIA Enterprise-Hardware und -Software über einen Browser.

Beispiellose Performance

NVIDIA bietet die weltweit leistungsstärksten Accelerator, die für das Training und die Bereitstellung von LLMs optimiert sind.

Einsatzbereite Enterprise-Lösung

Stellen Sie zuverlässig eine beschleunigte Infrastruktur bereit, die generative KI-Workloads sicher und optimal ausführt.

„Unsere Unternehmenskunden suchen nach einer einfachen Möglichkeit, KI-Lösungen zu implementieren – und genau das bieten Dell Technologies und NVIDIA. Durch unsere gemeinsamen Bemühungen können Unternehmen Daten nahtlos in ihre eigenen Anwendungsfälle integrieren und die Entwicklung kundenspezifischer GenAI-Modelle optimieren.“

-Michael Dell
Gründer und CEO, Dell Technologies

„KI-Fabriken sind von zentraler Bedeutung für die Bereitstellung von Informationen in großem Maßstab. Gemeinsam unterstützen NVIDIA und Dell Unternehmen beim Aufbau von KI-Fabriken, um ihre proprietären Daten in aussagekräftige Erkenntnisse umzuwandeln.“

-Jensen Huang
Gründer und CEO, NVIDIA

Entdecken Sie unsere Partnerschaften