

Lösungsübersicht

Leistungsstarke KI mit der Dell AI Data Platform

Das Zeitalter vernetzter Daten

Wir leben in einer Zeit, in der fast alle Geräte, Anwendungen und NutzerInnen miteinander verbunden sind und endlose Datenströme erzeugen. Von tragbaren Geräten und Smart Homes bis hin zu Geschäftsumgebungen hat diese Vernetzung enorme Chancen in Sektoren wie Gesundheitswesen, Transport, Finanzdienstleistungen und darüber hinaus geschaffen. Um den Wert dieser vernetzten Landschaft zu maximieren, müssen Daten nahtlos über „Datennetzwerke“ fließen, sodass StakeholderInnen fundierte Entscheidungen treffen und neue Möglichkeiten erschließen können.

Um die vernetzte Datenlandschaft effektiv nutzen zu können, benötigen Unternehmen ein System, das strategische Platzierung, effiziente Verarbeitung und sicheren Schutz von Daten ermöglicht. Hier hebt sich die KI-Datenplattform ab und bietet die Tools, die erforderlich sind, um Unternehmen in diesem neuen Zeitalter zu unterstützen.

Die neue Dell AI Data Platform

Die Neudefinition der Art, wie Unternehmen ihre Daten in der KI-gesteuerten Welt managen und nutzen. Diese Plattform geht über herkömmliche isolierte Lösungen hinaus und integriert hochmoderne Software, Datenmanagement und Storage in einer offenen, flexiblen und sicheren, skalierbaren Architektur. Mit der Fähigkeit, anspruchsvolle Workloads wie maschinelles Lernen, erweiterte Analysen und KI-Modelltraining zu bewältigen, ermöglicht die KI-Datenplattform eine nahtlose Platzierung und Verarbeitung sowie den Schutz von Daten.

(Aussagen „offen, flexibel, sicher und wettbewerbsfähig“ auf der linken Seite lassen)

Öffnen

Ermöglicht eine nahtlose Integration durch die Unterstützung verschiedener Datenbanken und Dateiformate, sodass sich ein IT-Stack im Laufe der Zeit weiterentwickeln kann.

Flexibel

Bietet effiziente Skalierbarkeit durch den Zugriff auf Daten an ihrer Quelle, sodass erforderliche Erweiterungen für die beschleunigte Bereitstellung von KI-Modellen möglich werden.

Sicher

Schützt Daten proaktiv, erkennt verdächtiges Verhalten und neutralisiert Bedrohungen, sobald sie auftreten.

3-5X

schnellere Abfragen¹

40 %

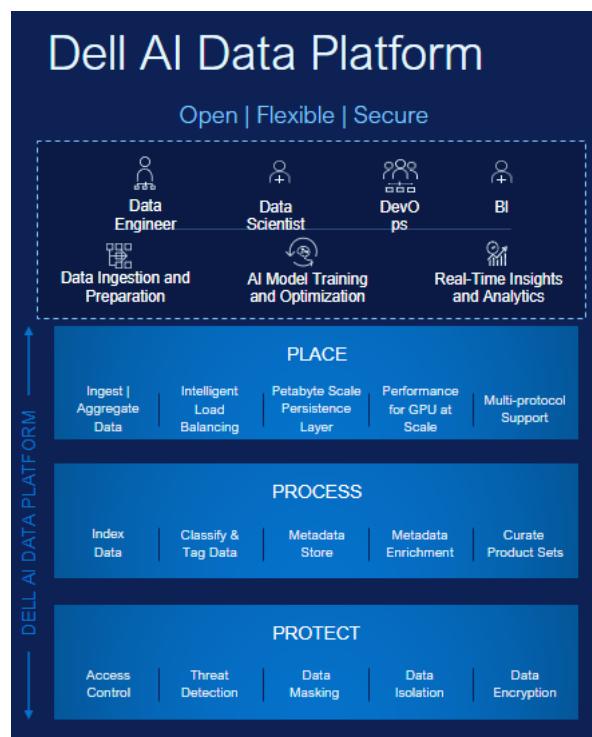
kleinere Clustergrößen¹

Bis zu 53 %

geringere Kosten für Data Analytics²

¹ Performance-Benchmarks basierend auf Tests, die Dell im Juli 2024 mit TPC-DS-Datenvolumen mit 1 TB und 10 TB auf Dell ObjectScale-Storage im Vergleich zu einer Vielzahl von Dell Data Lakehouse-Clustergrößen durchgeführt hat.

² Cloud Data Warehouse vs. Cloud Data Lakehouse: A Snowflake vs. Starburst TCO and Performance Comparison, veröffentlicht von GigaOm



Platzierung, Verarbeitung und Schutz von Daten

Die AI Data Platform umfasst drei wichtige Funktionen, mit denen Unternehmen moderne Datenherausforderungen ganzheitlich bewältigen können.

1. Datenplatzierung

Rationalisieren der Datenerfassung und des Managements mit erweiterten Aufnahme- und Aggregationsmethoden, einschließlich kontinuierlichem Streaming für Protokolle und Ereignisdaten. Extrahieren, Laden und Transformieren für die Batchverarbeitung und Replikation für die Erstellung vollständiger Datenkopien über Standorte hinweg. Intelligenter Lastenausgleich optimiert die Performance, indem Client-Verbündungen gleichmäßig über Schnittstellen verteilt werden. Skalierbarer Storage auf Petabyte-Ebene, der eine hohe Performance mit All-Flash-Technologie, automatisierter Datenübertragung und GPU-Optimierung für beschleunigte KI und maschinelles Lernen sicherstellt. Mit Multiprotokollunterstützung, einschließlich NFS, SMB, HDFS und S3, können NutzerInnen über ihre bevorzugten Methoden sicher auf Daten zugreifen und so die Flexibilität und Workfloweffizienz verbessern.

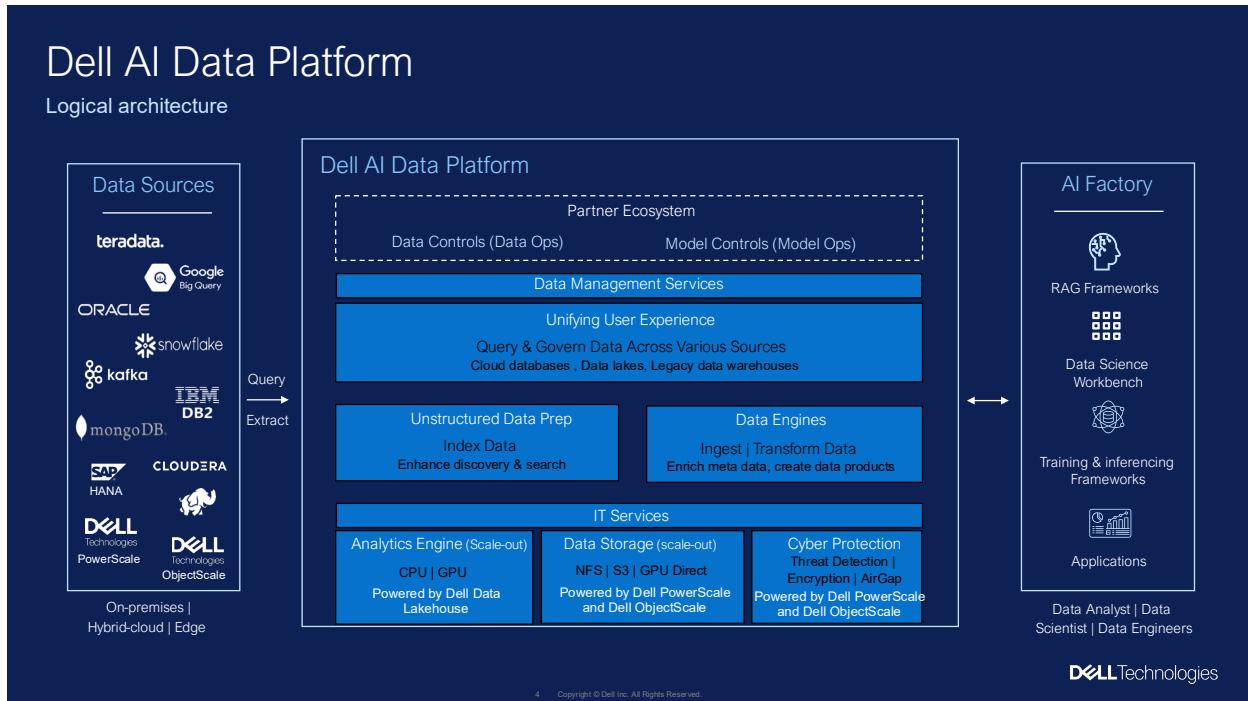
2. Datenverarbeitung

Transformation des Ansatz für das Datenmanagement mit erweiterten Tools, um Daten zu klassifizieren und zu kennzeichnen, für eine bessere Governance und Erkennbarkeit. MetadatalQ optimiert den Prozess durch Indexierung unstrukturierter Daten und ermöglicht den Austausch von Metadaten über verschiedene Datentypen hinweg. Dazu gehört auch der Import von Metadaten aus verschiedenen Quellen, z. B. strukturierte, halbstrukturierte und unstrukturierte Daten, um Management und Abfrage zu vereinheitlichen. MetadatalQ reichert auch Metadaten durch Hinzufügen detaillierter Geschäftskontexte wie Anmerkungen und Kategorisierungen an, um die Nutzbarkeit zu verbessern. Diese Funktionen unterstützen die Kuratierung umfassender Datenproduktsets aus strukturierten, halbstrukturierten und unstrukturierten Quellen und sorgen so für einen nahtlosen Zugriff über Datei- und Objektspeicher hinweg.

3. Data Protection

Stärkt die Sicherheit Ihres Unternehmens mit fortschrittlichen Lösungen, die darauf ausgelegt sind, den Zugriff zu kontrollieren, Bedrohungen zu erkennen und sensible Daten zu schützen. Integrierte rollenbasierte Zugriffskontrolle (RBAC) und Active Directory-Integration sorgen für ein konsistentes und einheitliches Berechtigungsmanagement. Schützt vor Cyberbedrohungen mit Erkennung des Nutzerverhaltens in Echtzeit, automatisierter Umgebungsverstärkung und XDR-Systemintegration. Verbessert die Data Protection mit Masking-Techniken, die sensible Informationen verschleiern. Zugriffszonen bieten eine sichere Datenisolierung und ein flexibles Workload-Management.

Hindernisse mit modernen Datenarchitekturen überwinden



Für eine erfolgreiche Bereitstellung von KI-Lösungen müssen die Einschränkungen herkömmlicher Datenarchitekturen überwunden werden, die häufig zentralisiert, isoliert, starr und proprietär sind. Diese veralteten Systeme führen zu Engpässen, isolieren wertvolle Daten und halten Unternehmen davon ab, sich an veränderte Geschäftsanforderungen anzupassen.

Die KI-Datenplattform bietet eine moderne Alternative, die darauf ausgelegt ist, diese Hürden durch offene Standards, Flexibilität und Skalierbarkeit zu überwinden. Diese Plattform ermöglicht es Unternehmen, ihre Datenstrategien zu vereinheitlichen, den Betrieb zu rationalisieren und das Potenzial von KI in großem Umfang zu erschließen.

Anwendungsbeispiel für Retrieval-Augmented Generation mit Unterstützung der Dell AI Data Platform (auf der linken Seite mit Symbolen für jeden Anwendungsfall anzeigen)

RAG-Systeme transformieren das Gesundheitswesen, den Einzelhandel und Finanzdienstleistungen mit Dokumentspeicher und Vektordatenbanken, um unstrukturierte Daten effizient abzurufen und zu analysieren.

Im **Gesundheitswesen** verbessern sie die Entscheidungsfindung, indem sie ÄrztInnen zeitnahe Zugriff auf Patientenakten, Behandlungsrichtlinien und Forschungserkenntnisse bieten und so die Behandlungsergebnisse verbessern.

Der **Einzelhandel** nutzt RAG, um personalisierte Einkaufserfahrungen durch maßgeschneiderte Empfehlungen und dynamische Angebote bereitzustellen und gleichzeitig das Bestandsmanagement zu optimieren.

Finanzinstitute können von RAG profitieren, indem sie Betrug erkennen, Kundeninteraktionen analysieren und Echtzeiteinblicke in Investitionen bieten, was Vertrauen aufbaut und den Betrieb effizienter macht.

Diese Systeme fördern Innovationen, Effizienz und personalisierte Lösungen in allen Branchen und ebnen den Weg für eine intelligenter Entscheidungsfindung.

Leistungsstark bei der KI-Einführung

Wir bei Dell sind der Meinung, dass Ihre Vision niemals durch technologische Einschränkungen behindert werden sollte. Die AI Data Platform ist Ihre umfassende Lösung zur Transformation der Art und Weise, wie Daten für KI und darüber hinaus aufgenommen, verarbeitet und geschützt werden.

Ähnliches Design wie in der Abbildung unten. Verwenden Sie jedoch für „Weitere Informationen“ die Links zu [PowerScale](#), [ObjectScale](#) und [Dell Data Lakehouse](#).

Kontakt zu einem Dell Technologies Experten

Weitere Ressourcen anzeigen

Reden Sie mit: <https://twitter.com/delltech>

<https://www.linkedin.com/company/delltechnologies>



Learn more: [Demo Center](#),
[PowerScale](#), [ECS](#) and
[ObjectScale](#)



Contact a Dell
Technologies Expert



[View more resources](#)



Join the conversation