

# Dell APEX Block Storage for AWS

Der weltweit skalierbarste Cloud-Block-Storage-Service<sup>1</sup>

## EINFACHHEIT

- **Automatisierte Bereitstellung:** Bereitstellen und Konfigurieren von Block-Storage auf AWS leicht und unkompliziert
- **Optimiertes Management:** Nutzen konsistenter und vertrauter Tools für das Storage-Management in Multi-Cloud-Umgebungen
- **Effiziente Konsolidierung:** Vereinheitlichen heterogener Cloud-Ressourcen und Workloads mithilfe einer konsistenten Multi-Cloud-Storage-Erfahrung

## AGILITÄT

- **Extreme Vielseitigkeit:** Optimieren einer Vielzahl von Workloads wie Datenbanken, Analysen, Entwicklung/Tests, Virtualisierung und Container
- **Nahtlose Datenmobilität:** Effizientes Verschieben von Daten zwischen Multi-Cloud-Umgebungen, um von den Vorteilen einer Vielzahl von AWS-Services zu profitieren
- **Lineare Skalierbarkeit:** Bewältigen anspruchsvoller und unvorhersehbarer Workloads mit hoher Performance und geringer Latenz

## KONTROLLE

- **Erweiterte Datendienste:** Erfüllen von SLAs mit Funktionen der Enterprise-Klasse wie Thin Provisioning, Snapshots und Backup/Wiederherstellung
- **Beispiellose Ausfallsicherheit:** Effiziente Platzierung von Daten über mehrere Verfügbarkeitszonen hinweg ohne unnötige Replikation oder Datenkopien
- **Kontinuierliche Sicherheit:** Beschleunigen der Einführung von Zero Trust mit rollenbasierter Zugriffskontrolle, Single Sign-On, Verschlüsselung und förderierter Identität

## Herausforderungen bei erfolgskritischen Anwendungen in der Public Cloud

Unternehmen, die Public-Cloud-Implementierungen in ihre Multi-Cloud-Strategie einbeziehen, wollen ihre Flexibilität erhöhen, die Anwendungsbereitstellung beschleunigen und die Time-to-Value insgesamt verbessern. Bestimmte erfolgskritische Workloads wurden jedoch aufgrund von Limitierungen in puncto Performance, Größe und Ausfallsicherheit als ungeeignet für den Betrieb in der Public Cloud angesehen. Hinzu kommen ein inkonsistenter Durchsatz, Kapazitätskosten im Zusammenhang mit der Erfüllung von Anwendungsanforderungen und die Migration von Workloads. Damit gestaltet sich die Einbindung der Public Cloud noch schwieriger. Überdies ist die Überwachung der Performance und der Kapazitätsauslastung von Storage-Ressourcen in der Public Cloud nicht immer einfach.

## Block-Storage der Enterprise-Klasse für AWS

Dell APEX Block Storage for AWS eröffnet Ihnen die Möglichkeit, verschiedene Workloads in der Public Cloud ohne diese Limitierungen und Risiken auszuführen. Mit flexiblen Bereitstellungsoptionen und Ausfallsicherheit auf Enterprise-Niveau erhalten Sie eine unkomplizierte Public-Cloud-Erfahrung, die auf innovativen Storage-Lösungen von Dell Technologies fußt, die die Branche kennt und denen sie vertraut.

## Entwickelt für 99,9999 % Verfügbarkeit<sup>2</sup>

Mit Dell APEX Block Storage for AWS erhalten Sie das Beste aus beiden Welten: die Storage-Performance, Skalierbarkeit und Ausfallsicherheit der Enterprise-Klasse von Dell in Kombination mit der Wirtschaftlichkeit, dem Compute-Service und der Agilität der Public Cloud.

## Extreme Performance und Skalierbarkeit

Die Scale-Out-Softwarearchitektur von Dell APEX Block Storage for AWS sichert eine außergewöhnlich hohe Performance durch die Aggregation von Storage über mehrere Instanzen in einem Cluster hinweg. Sie können in ein und demselben Cluster und unabhängig voneinander Compute auf bis zu 2.048 Instanzen und Storage auf bis zu 512 Instanzen skalieren.

Dell APEX Block Storage for AWS sprengt die Grenzen nativer cloudbasierter Storage-Volumes und bietet gleichzeitig extrem hohe IOPs bei geringer Latenz, sodass Sie eine Vielzahl blockbasierter Workloads – selbst erfolgskritische Anwendungsfälle, die hohe Performance erfordern – ausführen können.

**APEX Block Storage for AWS bietet  
bietet eine über 100-fach bessere Leistung  
als nativer Cloud-Block-Storage<sup>3</sup>**

## Vereinfachung von Bereitstellung, Management und Mobilität

Dell APEX Block Storage for AWS kann mithilfe von EBS-Volumes (Elastic Block Storage) für die meisten Workloads oder über EC2 Instance Store für Anwendungsfälle, die mehr Performance erfordern, bereitgestellt werden. Konfiguration und Bereitstellung erfordern dank Dell APEX Navigator for Multicloud Storage nur vier einfache Schritte. Der Navigator optimiert die Instanztypen, die zur Unterstützung der Anforderungen der Workloads hinsichtlich Kapazität, Performance und Ausfallsicherheit erforderlich sind.

Dell APEX Navigator for Multicloud Storage reduziert die Komplexität des Multi-Cloud-Storage-Managements noch weiter, indem er Silo-Erfahrungen durch die zentrale Verwaltung von Dell Storage-Endpunkten über mehrere Public Clouds hinweg aufbricht. Dies erfolgt direkt über die Dell APEX Console. Auf diese Weise können ITops und Storage-Admins Dell Storage in Public Clouds sicher bereitstellen, konfigurieren, verwalten und überwachen.

Sowohl zwischen On-Premises- und AWS-Umgebungen als auch zwischen den verschiedenen Regionen in der Public Cloud ist für eine effiziente und nahtlose Datenmobilität gesorgt. Mithilfe von asynchroner Replikation sowie Snapshots zur Data Protection und Mobilität bietet dieses Angebot einen schnellen und effizienten Datentransfer sowie Sicherungskopien für die Disaster Recovery, ohne dass Sie sich festlegen müssen.

## Bis zu 87 % Kosteneinsparungen im Vergleich zu nativem Public-Cloud-Storage<sup>4</sup>

### Multi-VZ und Daten-Services auf Enterprise-Niveau

Dell APEX Data Block Storage for AWS bietet die besondere Fähigkeit, Daten über mehrere Verfügbarkeitszonen hinweg zu verteilen und so den Datenzugriff sicherzustellen, ohne dass zusätzliche Datenkopien oder eine Replikation über VZs hinweg erforderlich sind. Mithilfe der nativen Fehlergruppenfunktion werden Daten über drei oder mehr Verfügbarkeitszonen hinweg verteilt, um zusätzlichen Schutz vor VZ-Ausfällen zu bieten.

Ferner sind mit Dell APEX Block Storage for AWS Funktionen der Enterprise-Klasse wie Thin Provisioning, Snapshots, Replikation, Volume-Migration und Backup/Wiederherstellung verfügbar. Mit ihrer extremen Leistung und Skalierbarkeit – und bewährten Datendiensten der Enterprise-Klasse – eignet sich diese Lösung hervorragend zur Unterstützung der anspruchsvollsten Workloads, einschließlich großer Datenbanken, Analysen, Entwicklung/Tests, Virtualisierung und Container.

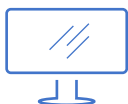
### Support der Enterprise-Klasse mit Dell ProSupport Infrastructure Suite

Mit der Dell ProSupport Infrastructure Suite erhalten Sie Support der Enterprise-Klasse für das Management von Storage-Lösungen vom Rechenzentrum über den Edge bis hin zur Cloud. ProSupport umfasst einen umfassenden proaktiven 24x7-Support, und ProSupport Plus bietet erfolgskritischen Support mit vorrangigem Zugang zu erfahrenen IngenieurInnen und TechnikerInnen des Remotesupports und einen für Sie zuständigen Service Account Manager. Maximieren Sie die Workload-Verfügbarkeit und steigern Sie die Produktivität Ihrer IT-MitarbeiterInnen mit ProSupport Infrastructure Suite.

### Zusammenfassung

Mit Dell APEX Block Storage for AWS können Sie Ihren Block-Storage in der Public Cloud modernisieren und rationalisieren, bei unvorhergesehenen Änderungen der Workload-Anforderungen umgehend Anpassungen vornehmen und sich auf zuverlässige Datendienste der Enterprise-Klasse verlassen. Dank der bewährten Funktionen von On-Premises-Block-Storage auf Enterprise-Niveau, die jetzt auch in der Public Cloud verfügbar sind, können Sie jede blockbasierte Workload in der Cloud mit Zuversicht ausführen.

## Dell APEX Block Storage for AWS ist das ausfallsicherste und flexibelste Cloud-Storage-Angebot<sup>1</sup> der Branche



[Weitere Informationen](#) zu Dell APEX Block Storage for Public Cloud



[Kontakt](#) zu Dell Technologies ExpertInnen

<sup>1</sup> Basierend auf einer Dell Analyse von Storage-Software, die auf AWS, Azure und Google Cloud bereitgestellt werden kann, Mai 2023. CLM-007736 und CLM-007738.

<sup>2</sup> Die Aussagen zur Performance basieren auf internen Dell Tests, Oktober 2023.

<sup>3</sup> Basierend auf einer Dell Analyse, bei der die veröffentlichten Ergebnisse der maximalen IOPS verglichen wurden, September 2023.

Wert für maximale Leistung von APEX Block Storage for AWS bei Nutzung eines einzigen Amazon EC2-Instanzspeichers (i3en.12xlarge), NVMe-Storage mit 4 KB IO bei 100 % zufälligem Lesevorgang pro SDS, und unter der Annahme, dass Public Cloud-Volumes die Leistung des gesamten Storage-Pools in einem einzigen Volume konsolidieren. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen.

<sup>4</sup> Basierend auf dem von Dell Technologies gesponserten Whitepaper „Conceptual TCO: Dell APEX Block Storage for Public Cloud“ (Konzeptionelle TCO: Dell APEX Block Storage für Public Cloud) von Silverton Consulting, Oktober 2023. Systeme wurden so konfiguriert, dass sie die IOPS-Performance von 7.740 KIOPS unterstützen. Die Dell Lösung geht von einem Verhältnis von 4:1 zwischen Thin Provisioning und Thick Provisioning für AWS EBS aus. Die tatsächlichen Kosten variieren je nach verwendetem Thin-Provisioning-Faktor, Region, Datenänderungs-/Snapshot-Raten, Kapazität, verwendetem Typ für Storage und Instanzen und anderen Faktoren.