

# Bereitstellung von Auswahlmöglichkeiten für Kunden mit VMware Cloud Foundation und Dell EMC Speicher

## Dell EMC Speicherunterstützung für VMware Cloud Foundation

- Die erste qualifizierte und standardisierte Lösung für spezifische Workloads von VMware Cloud Foundation auf dem Markt
- Nutzung der vorhandenen Speicherinfrastruktur, Kompetenzen und Best Practices

## Vorteile

- Senkung der Gesamtbetriebskosten
- Nutzung der einzigartigen Funktionen von Enterprise-Speicher
- Bereitstellung einer Performanceskalierung mit mehr Granularität

## Anwendungsfälle

- **Geschäftskritische Cloud-Infrastruktur mit umfangreichen Funktionen:** Geschäftsabhängige Workloads, die derzeit auf Dell EMC Speicherarchitekturen ausgeführt werden und für die der Kunde diese Lösung beibehalten möchte
- **Datenbank-Workloads:** Workloads mit besonders hoher I/O-Dichte, bei denen die Leistungsanforderungen auf Speicherebene niedrigste und konsistenteste Latenzen erfordern (unter einer halben Millisekunde)
- **Herkömmliche Speicherarchitekturen, die moderne Rechenzentrums-IT-Automatisierung nutzen:** Umgebungen, in denen VMware Cloud Foundation genutzt werden soll, um ein modernes Rechenzentrum bereitzustellen, in denen aber auch Anwendungen bereitgestellt werden, die herkömmliche Speicherfunktionen benötigen

## Übersicht

Während digitale Transformationsinitiativen in allen Branchen immer allgegenwärtiger werden, wenden sich Unternehmen häufig Cloud-Lösungen zu, um die geschäftliche Agilität zu steigern. Tatsächlich stellen mehr als 93 %<sup>1</sup> der Unternehmen ihre Workloads in zwei oder mehr Clouds bereit. 77 %<sup>1</sup> dieser IT-Abteilungen haben einige ihrer Public-Cloud-basierten Anwendungen in Vor-Ort-Bereitstellungen zurückgeführt, bei denen es sich in vielen Fällen um herkömmliche SAN- und NAS-basierte Speicherlösungen handelt.

VMware Cloud Foundation verkürzt den Weg zu einer echten Hybrid Cloud erheblich und steigert so die Produktivität von Administratoren. Gleichzeitig werden die Gesamtbetriebskosten (TCO) reduziert und moderne Speicherarchitekturen genutzt. VMware und Dell EMC haben VMware Cloud Foundation so erweitert, dass die Lösung herkömmliche Enterprise-Speicherplattformen innerhalb von Cloud Foundation-Domains umfasst.

## Qualifikation für VMware Cloud Foundation und Dell EMC Enterprise-Speicher

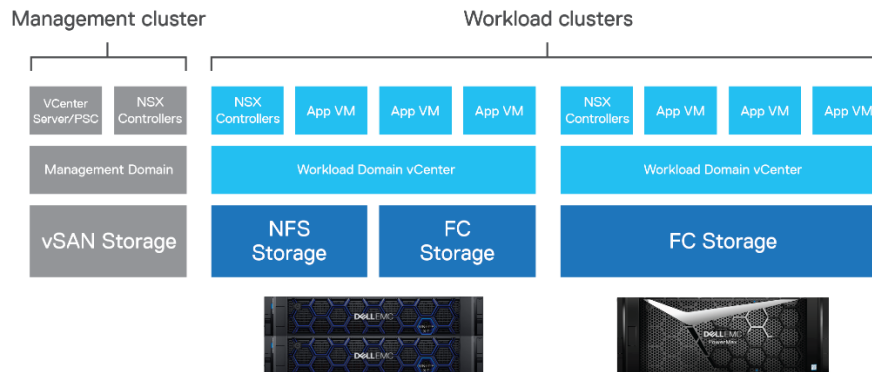
VMware Cloud Foundation bietet den einfachsten Weg zur Hybrid Cloud über eine integrierte Softwareplattform sowohl für Vor-Ort- als auch externe Bereitstellungen, die in speziell entwickelte Dell EMC Speichersysteme integriert sind. Durch die Nutzung einer softwarebasierten Architektur für Compute (VMware vSphere), Netzwerke und Sicherheit (VMware NSX) sowie Hybrid- und Multi-Cloud-Management (vRealize) verfügen Kunden über eine Plattform, die eine konsistente, einfache, sichere und agile Cloud-Infrastruktur bietet, die vor Ort bereitgestellt oder als Service in einer Public Cloud genutzt werden kann. Auch eine Kombination aus beiden Bereitstellungsoptionen ist möglich.



Abbildung 1: VMware Cloud Foundation

## Vorteile

Dell Technologies und VMware haben Dell EMC PowerMax, Dell EMC Unity und Dell EMC Unity XT sowie andere Dell EMC Speicherplattformen qualifiziert, um in VCF Virtual Infrastructure(VI)-Domains (auch bekannt als Workload-Domains) ausgeführte Anwendungen zu unterstützen, die die einzigartigen Funktionen dieser Plattformen benötigen.



**Abbildung 2: VCF und Dell EMC Speicherplattformen**

Die Kombination aus Dell EMC Speicher und VMware bietet folgende Vorteile:

- **Reduzierung der Gesamtbetriebskosten (TCO):** Durch die Nutzung vorhandener Speicherinvestitionen, Mitarbeiterkompetenzen und betrieblicher Verfahren können die Gesamtkosten von Anwendungsbereitstellungen auf VMware Cloud Foundation reduziert werden.
- **Nutzung der einzigartigen Funktionen von Dell EMC Speicher:** Dazu zählen hoch verfügbare Enterprise-Speicherarchitekturen, Servicelevel auf der Basis von maschinellem Lernen, erweiterte Snapshot- und Datenreduzierungsfunktionen und mehr.
- **Performanceskalierung mit mehr Granularität:** Enterprise-Speicher kann unabhängig von der Compute-Infrastruktur skaliert werden. Wenn die Anwendungsbeispiele Lösungen mit hoher I/O-Dichte erfordern, kann herkömmlicher Speicher diese Flexibilität bieten.

## Wichtige Funktionen

VMware Cloud Foundation-Bereitstellungen umfassen folgende Komponenten:

- **Eine Managementdomain mit den Cloud Foundation-Managementkomponenten:** Dazu zählen eine Instanz von vCenter, NSX, vSAN und vRealize Suite.
- **Virtual Infrastructure(VI)- oder Workload-Domains:** Diese werden für die Erstellung logischer Pools für Compute, Speicher und Netzwerk verwendet, die von bestimmten Kundenanwendungssätzen genutzt werden können. Cloud Foundation implementiert Virtual Infrastructure(VI)-Domains für Anwendungs-Workloads, die von SDDC Manager bereitgestellt werden.
- In Zusammenarbeit mit VMware hat Dell Technologies Dell EMC Speicher für VMware Cloud Foundation qualifiziert. Dies bietet einen Mehrwert, der über das hinausgeht, was in der Unterstützung im VMware Compatibility Guide (VCG) für vSphere bereitgestellt wird. Die folgenden externen Speicherkonnektivitätsoptionen waren die ersten, die für die Workload-Domains in Cloud Foundation qualifiziert waren:
  - **Dell EMC PowerMax:** Die Vorzeige-Enterprise-Speicherplattform von Dell EMC. Angesichts einer Skalierbarkeit auf bis zu 4 PB und 15 Millionen IOPS, eines auf maschinellem Lernen basierenden Servicelevel-Managements und Data-Protection-Funktionen wie SRDF und ProtectPoint Storage Direct verwundert es kaum, dass PowerMax seit drei Jahrzehnten die Kundenplattform der Wahl für geschäftskritische Speicheranforderungen ist.

- **Dell EMC PowerStore:** Die neueste Speicherplattform von Dell Technologies erweitert die Grenzen von Midrange-Datenspeicherplattformen mit bisher unerreichten Funktionen für die Enterprise-Speicher- und -Infrastrukturkonsolidierung. Das für das moderne Rechenzentrum entwickelte datenzentrierte PowerStore-Design mit NVMe, die hardwarebasierte erweiterte Datenreduzierung und eine Datendeduplizierungsrate von 4:1 bieten kritische Performance und Speichereffizienz sowohl für herkömmliche als auch für moderne Anwendungen.
- **Dell EMC Unity XT:** Die Vorzeige-Midrange-Speicherplattform von Dell EMC bietet eine Unified Storage-Architektur (Block und Datei), extreme Benutzerfreundlichkeit, Cloud-Bereitstellungsangebote (Unity Cloud Edition) und die branchenweit umfassendste Palette an Zertifizierungen. Dell EMC Unity XT ist die richtige Wahl für kostenbewusste Kunden mit umfassenden Anforderungen an verschiedenste Anwendungsbeispiele.

Andere Dell EMC Speicherplattformen sind ebenfalls für die Bereitstellung durch VCF in Workload-Domains qualifiziert – Dell EMC XtremIO, Dell EMC SC Serie und Dell EMC VxFlex.

Nach der Konfiguration stehen externe Core-Speicherfunktionen wie Datenkomprimierung und -deduplizierung, Data-at-Rest-Verschlüsselung und vieles mehr für die in dieser spezifischen VI-Domain bereitgestellten Workloads zur Verfügung.

### Einzigartige Merkmale

- **Dell EMC Speichersupport:** PowerMax und Dell EMC Unity waren die ersten externen Speicherangebote, die für VMware Cloud Foundation qualifiziert wurden.
- **Vollständig getesteter Stack:** Profitieren Sie von einer entwickelten Lösung, die den gesamten softwarebasierten VMware-Stack mit garantierter Interoperabilität mit Dell EMC Speicher und einer zentralen Supporterfahrung integriert.
- **Erweiterte Anwendungsbeispiele:** Die Lösung bietet Unterstützung für erweiterte Anwendungsbeispiele, für die spezifische Funktionen erforderlich sind.
- **Anwendungsbeispiele rund um eine flexible Speicherkonsolidierung:** Die Lösung kann außerdem für Anwendungsbeispiele rund um eine flexible Speicherkonsolidierung genutzt werden, bei denen die externe Speicherleistung auf Anwendungsbasis gewählt werden kann und unterschiedliche I/O-Dichten optimal und kostengünstig unterstützt werden können.



[Weitere Informationen](#)  
zu primärem Speicher  
von Dell EMC



[Kontakt](#) zu einem Dell  
Technologies Experten



[Weitere Ressourcen](#)  
anzeigen



Reden Sie mit:  
[#PowerStore](#)