

# Dell Private Cloud mit VMware

Gestützt von Dell Automation Platform

## Ein Abonnement für Dell Private Cloud-Software verbindet nahtlos drei wesentliche Komponenten:

**Speicherung:** Nutzen Sie Ihr bestehendes Dell-Speichersystem oder investieren Sie in ein neues System. Sie können zwischen plattformintegriertem Storage, der Automatisierungs- und Lebenszyklusworkflows wie Bereitstellung und Updates bietet, oder plattformkompatiblem Storage wählen, der für Dell Private Cloud validiert wurde, aber unabhängig gemanagt wird.

**Compute:** Optimieren Sie die Performance mit Dell PowerEdge-Servern. Ähnlich wie Dell Storage für Dell Private Cloud und Sie können einen neuen oder vorhandenen PowerEdge-Server nutzen.

**VMware-Lizenz:** Erwerben Sie Ihre eigene Lizenzierung über Ihre bevorzugten Kanäle und sorgen Sie für Nutzungsfreundlichkeit durch vertraute und konsistente VMware-Managementtools, sodass Teams ohne neue Schulungen internes Wissen und Ressourcen nutzen können.

Durch enge Integration, Automatisierung, Lebenszyklusmanagement und Support auf Systemebene erhalten Sie die Gewissheit, dass Ihr VMware-Ökosystem kontinuierlich validiert bleibt – selbst wenn Ihre Geschäftsanforderungen im Laufe der Zeit steigen und sich ändern.

Dell Private Cloud kombiniert die Einfachheit einer Appliance-ähnlichen Erfahrung mit der Flexibilität einer disaggregierten Infrastruktur, sodass Unternehmen auf sich ändernde IT-Anforderungen reagieren können. Durch die Integration in VMware beschleunigt die Dell Private Cloud Bereitstellungen, vereinfacht den Betrieb und sorgt für Skalierbarkeit für moderne Workloads – und das bei gleichzeitiger Nutzung der bewährten Hardware und des umfassenden Supports von Dell.

## Funktionsweise der Dell Private Cloud

Die im Hintergrund arbeitende Automatisierungs- und Orchestrierungs-Engine erleichtert die Bereitstellungs- und Managementaktivitäten Ihrer Dell Private Cloud, um sicherzustellen, dass Sie problemlos arbeiten und alle Aufgaben zuverlässig ausführen können. Dies umfasst Folgendes:

**Dell Automation Platform:** Eine kostenlose Steuerungsebene und ein Orchestrator mit einer zentralen, einheitlichen Erfahrung für Dell Kunden – dank Automatisierung der Bereitstellung und des Managements von Hardware und Software. Dell Automation Platform integriert Dell Infrastrukturressourcen und bietet Zugriff auf diesen Bestand. In der Dell Automation Platform ist ein Katalog mit Blueprints enthalten.

**Validierter Blueprint:** Von Dell getestete und validierte Build-Schemata als deklarative Darstellung einer Umgebung, die der Dell Automation Platform Orchestrator verwendet, um Aktivitäten wie Clusterbereitstellung, Clustererweiterung und PowerStore-Updates zu automatisieren. Diese von Dell getesteten Vorlagen werden in TOSCA-basierte YAML-Dateien geschrieben.

**Dell Private Cloud:** Dell Private Cloud mit VMware wird über die Dell Automation Platform und VMware-spezifische Blueprints ermöglicht. Eine Erweiterung von VMware vCenter Server bietet eine vertraute Erfahrung für physische Ansichten, Lebenszyklusmanagement und Betriebsfähigkeitsfunktionen. Das Hardware Support Manager-Plug-in für vLCM vereinfacht den Betrieb weiter und ermöglicht automatisierte PowerEdge-Firmwareupdates für eine konsistent aktuelle und zuverlässige Umgebung.

## Technische Daten für Dell Private Cloud mit VMware

Dell Automation Platform			
SaaS	Von Dell gehostete Plattform, auf die über Dell On-Premise-Proxy und -Accelerator zugegriffen werden kann	On-Premise-Umgebung	Vom Kunden gehostete Plattform als Virtual Appliance - oder - Vom Kunden gehostete Plattform als Kubernetes-Cluster
Disaggregierte Infrastruktur			
<b>PowerEdge</b>	R660 und R760 Skalierbare Intel Xeon CPUs mit 1 oder 2 Sockeln (16+ Cores) BOSS-N1 (2 x 960 GB M.2 konfiguriert für RAID 1) Redundante Netzteile iDRAC Enterprise- oder Data Center-Lizenz OCP 3.0 und PCIe Unterstützung von GPU	<b>Plattformintegrierter Storage</b>	PowerStore OS Version 3.5 oder höher LUN-Größe für Datenspeicher > 1 TB Fibre Channel oder iSCSI
		<b>Plattformkompatibler Storage</b>	PowerStore, PowerFlex, PowerMax, PowerVault, Unity/XT, VMAX
Bring Your Own Networking			
VMware-Bereitstellung			
<b>vSphere-Clusteranforderungen</b>	Clustergröße von 3 bis 96 Nodes Clusterbereitstellung: Alle Nodes verfügen über eine homogene Hardwarekonfiguration. Clustererweiterung: Nur die physische NIC-Konfiguration muss mit dem Cluster übereinstimmen; gemischte Plattformen werden unterstützt Netzwerk: Mindestens 10 GbE; nur Unterstützung für einzelne VDS Software: vSphere 8.0 Update 3 Von Kunden gemanagter vCenter		

## Lizenzierung für Dell Private Cloud mit VMware

Dell Automation Platform	
Plattformlizenz	Kostenloses Abonnement zum Verkaufsauftrag; nur eine Instanz erforderlich
Managementhost*	Vom Kunden bereitgestellte Infrastruktur und Lizenzierung
Disaggregierte Infrastruktur	
Private-Cloud-Software	Abonnements über 1, 3, 4 oder 5 Jahre Abonnement, lizenziert pro PowerEdge-Node Lizenzen zwischen Private Clouds portabel
PowerEdge	iDRAC Enterprise- oder Datacenter-Lizenz pro Node erforderlich
Dell Storage	Standard-Storage-Lizenziierung verwenden (z. B. PowerStore, PowerFlex) Keine zusätzlichen Private Cloud-Lizenzen erforderlich
VMware	
vSphere-Cluster**	Eigene Lizenz mitbringen (keine Genehmigungen erforderlich) Beliebige ELA-, VCSP-, Omnisca- oder unbefristete Lizenz (mindestens vSphere Enterprise Plus)
vCenter Server	Vom Kunden gemanagtes vCenter mit Lizenzierung

\* Bei On-Premise-Bereitstellung

\*\* VCF-Lizenziierung kann verwendet werden, Dell Private Cloud unterstützt jedoch keine VCF-Bereitstellung

# Unterstützung der IT mit Automatisierung und Flexibilität

## Intelligentes Lebenszyklusmanagement:

- Dell Private Cloud bietet ein automatisiertes Full-Stack-Lebenszyklusmanagement für Dell Hardware (Compute/Storage) und den Private-Cloud-Software-Stack. Dazu gehören Patches, Updates, Erweiterung und Komponentenaustausch mit blueprintgesteuerten, validierten Updateroutinen.
- NutzerInnen können ihren „gewünschten Status“ flexibel definieren, d. h. die Kombination aus Hypervisor/Betriebssystemimage, Dell Private Cloud-Software und PowerEdge-Hardwarefirmware. Das System prüft kontinuierlich die Compliance anhand validierter Zustände.
- Es gibt auch eine Option für kontrollierte, dokumentierte „Versionsabweichungen“ für dringende Express- oder Sicherheitspatches. Wenn ein kritischer Sicherheitspatch angewendet werden muss, bevor Dell einen validierten Status dafür veröffentlicht hat, können Sie sofort einen gewünschten Status definieren, sodass Ihre Umgebung von einer höheren Sicherheit und Flexibilität profitiert.

## Vertraute Managementerfahrung:

- Managen Sie Ihre Umgebung mit vertrauten Tools wie VMware vCenter Server, die die Integration physischer und virtueller Managementansichten, Lebenszyklusmanagement-Workflows und Betriebsfähigkeitsfunktionen ermöglichen. Alle Tools sind über Erweiterungen innerhalb der ausgewählten Managementplattform zugänglich.
- Der Dell Automation Platform Orchestrator fungiert als zentrale Schnittstelle für Administration, Automatisierung, Protokollierung und Bestandserfassung für Dell Private Cloud-Cluster.

## Automatisierung und Blueprints:

- Aktivitäten an Tag 2 wie das Aktualisieren von Clustern, das Erweitern oder Entfernen von Nodes oder das Upgraden von Dell PowerStore-Storage werden über Blueprints abgewickelt – vordefinierte, validierte Workflows, die mehrstufige Vorgänge automatisieren und Risiken minimieren.
- Laden Sie Ihre ausgewählten Software- und Firmware-Bundles hoch, zeigen Sie Upgradepfade und Integritätsprüfungen mit Update-Beraterberichten als Vorschau an und planen Sie Vorgänge für Wartungszeitfenster.

## Dynamic Licensing:

- Automatisierter Prozess zum Anwenden von Lizenzen von Dell Digital Locker auf Clusterbereitstellungen, um die Nutzung, Nachverfolgung und Zuweisung von Lizenzen zu vereinfachen. Es ist nicht erforderlich, Lizenzdateien manuell herunterzuladen und Schlüssel einzufügen.

## Vereinfachung anderer typischer Aufgaben an Tag 2

- Clusterupdates (Firmware/Software/BS) werden über Blueprints und Orchestrator automatisiert.
- Die Clustererweiterung oder das Entfernen von Nodes wird vom zentralen Orchestrator mit Blueprint-Automatisierungszuordnung/Aufhebung der Zuordnung von Ressourcen abgewickelt.
- Zentral gemanagte Storage-Systemupdates – keine clusterspezifischen manuellen Schritte erforderlich.
- Compliance- und Integritätsprüfungen sind in alle Workflows integriert.
- Möglichkeit, die Infrastruktur schnell neu bereitzustellen, neu zu verwenden oder außer Betrieb zu nehmen, wenn sich Workloads oder geschäftliche Anforderungen ändern.

## Vorteile von Dell Private Cloud mit VMware:

- Freiheit bei der Lizenzierung: Nutzen Sie Ihre eigene VMware-Lizenzierung ohne Hardwarebindung sowie ELAs und unbefristete Lizenzen.
- Nutzungsfreundlichkeit: Nutzen Sie das interne VMware-Fachwissen, ohne dass neue Schulungen erforderlich sind, und profitieren Sie von vertrauten und konsistenten Tools.
- Zero-Touch- und Zero-Trust-Bereitstellung: Schnelle und sichere Bereitstellung für schnelles und einfaches Onboarding.
- Optimierter Betrieb: Vereinfachen Sie den täglichen Betrieb mit Automatisierung, intelligentem Lebenszyklusmanagement und Support auf Systemebene.
- Investitionsschutz: Führen Sie die Infrastruktur einer neuen Verwendung für andere Software-Stacks von Drittanbietern zu, wenn sich die Geschäftsanforderungen ändern.

## Support- und Bereitstellungsoptionen für Dell Private Cloud

Dell bietet eine umfassende Suite an Support- und Bereitstellungsservices für Dell Private-Cloud-Lösungen mit VMware. Diese Services sorgen für eine rationalisierte Installation, fachkundige Beratung und eine primäre Supportquelle auf Systemebene für Kunden.

	ProDeploy oder ProDeploy Plus	ProSupport	ProSupport Plus
<b>Dell Automation Platform: On-Premise</b>	<b>Erforderlich</b> Installation und Konfiguration von Plattform-OVA/K8s	<b>Bereitgestellt</b> Im Lieferumfang der Private Cloud-Software enthalten (kostenlos)	
<b>Dell Automation Platform: SaaS</b>	<b>Erforderlich</b> Installation und Konfiguration von OXY	<b>Bereitgestellt</b> Im Lieferumfang der Private Cloud-Software enthalten (kostenlos)	
<b>Dell Private Cloud-Software</b>	<b>Erforderlich</b> Nur neue Cluster; physische und logische Planung; Rackmontage und Verkabelung von PowerEdge; Bereitstellung und Einrichtung der Umgebung	<b>Mindestanforderung</b> Einstufung des Betriebssystems (VMware)	<b>Empfohlen</b> L1/L2-Unterstützung des Betriebssystems und kollaborativer Support für L3  Der Kunde muss auch einen Supportvertrag mit VMware abgeschlossen haben.
<b>Dell PowerEdge-Server</b>	<b>Enthaltene</b> Serverbereitstellung im obigen Private-Cloud-Softwarebereitstellungsvertrag enthalten		<b>Erforderlich</b> Hardwaresupport erforderlich
<b>Dell Storage</b>	<b>Empfohlen</b> Die Bereitstellung wird für einige Dell Storage-Produkte empfohlen		<b>Erforderlich</b> Hardwaresupport erforderlich

Dell Private Cloud zeichnet sich durch seine außergewöhnliche Flexibilität bei Konfigurationen und Lizenzierung aus, sodass Kunden, die VMware bereitstellen, ihre Erfahrung individuell anpassen können. Ein offener und anpassbarer Infrastruktursatz bietet einen robusten Investitionsschutz mit der Möglichkeit, verschiedene Cloud-Ökosysteme von Drittanbietern neu zu verwenden, wenn sich Workloads und Geschäftsanforderungen ändern. Diese Kombination aus Flexibilität, Zukunftssicherheit und umfassendem Support macht Dell Private Cloud zu einer einzigartigen und leistungsstarken VMware-basierten Lösung, die die Automatisierung, das intelligente Lebenszyklusmanagement und die verbesserte Sicherheit nutzt, die Kunden kennen und auf die sie für den nahtlosen Betrieb und kontinuierlichen Erfolg vertrauen.

Weitere Informationen finden Sie unter [Dell.com/Private-Cloud](https://www.dell.com/Private-Cloud).



[Weitere Informationen zu den Lösungen von Dell](#)



[Kontakt zu Dell Technologies ExpertInnen](#)



[Weitere Ressourcen anzeigen](#)



[Diskutieren Sie mit: #HashTag](#)