

# VMware vSphere® – Produktvergleich

Die Enterprise-Workload-Plattform für herkömmliche Anwendungen und Anwendungen der nächsten Generation

## Die wichtigsten Merkmale

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ Standard¹ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
On-premises	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Cloud-Konnektivität	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Lizenzierungsmodell	Unbefristete Lizenz	Unbefristete Lizenz	Befristete Lizenz	Befristete Lizenz	Abonnement	Abonnement
Lizenzmanagement	Erforderlich	Erforderlich	Erforderlich	Erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
Lizenzkennzahl	Pro CPU	Pro CPU	Pro Kern	Pro Kern	Pro Kern	Pro Kern
vCenter Standard	Nicht enthalten	Nicht enthalten	Enthalten	Enthalten	Enthalten	Enthalten

## Administrationsservices

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ Standard¹ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
<b>Cloud-Konsole</b> IT-Administratoren können das Management aller vSphere-Bereitstellungen über eine zentrale Cloud-Konsole konsolidieren.					✓	✓
<b>Global Inventory Service</b> Visualisiert den Bestand an vSphere-Ressourcen und -Kapazitäten, um Ihnen einen schnellen Überblick über die Ressourcenauslastung in Ihrer vSphere-Umgebung zu geben.					✓	✓
<b>Event View Service</b> Konsolidiert die Ansicht von Ereignissen und Warnungen, damit Sie problematische Bereiche in Ihrer vSphere-Umgebung schnell finden.					✓	✓
<b>Security Health Check Service</b> Bewerten Sie den Sicherheitsstatus Ihrer gesamten vSphere-Infrastruktur, um Sicherheits-schwachstellen oder -risiken zu ermitteln.					✓	✓
<b>VM Provisioning Service</b> Stellen Sie VMs über die VMware Cloud-Konsole in beliebigen verwalteten Clustern schnell bereit.					✓	✓
<b>Lifecycle Management Service</b> Vereinfacht das Lebenszyklusmanagement von vCenter-Instanzen mit einem Klick und verkleinert Wartungsfenster, sodass Updates früher geplant werden können und neue Funktionen schneller verfügbar sind.					✓	✓
<b>Configuration Management Service</b> Standardisiert und kaskadiert vCenter-Konfigurationen in Ihrer vSphere-Umgebung und erkennt und korrigiert vCenter-Konfigurationsabweichungen automatisch.					✓	✓
<b>Capacity Visibility Service</b> Erhalten Sie Einblick in verfügbare Kapazitäten und die verbleibende Zeit, bis Kapazitäten in Clustern erschöpft sind.					✓	✓

## Entwickler-/DevOps-Services

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ Standard <sup>1</sup> (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
<b>Tanzu Kubernetes Grid™ Service</b> Ermöglicht Entwicklern, konsistente, kompatible und konforme Kubernetes-Cluster zu verwalten.				✓		✓
<b>Tanzu Integrated Services</b> Optimiert Bereitstellung und Management lokaler und clusterinterner Plattformservices (z. B. Protokollierungs-, Überwachungs-, Networking- und Storage-Services) – für eine mühelose Konfiguration und Wartung produktionsbereiter Kubernetes-Umgebungen.				✓		✓
<b>Tanzu Mission Control™ Essentials</b> Bietet globale Transparenz für Ihre gesamte Kubernetes-Bereitstellung und automatisiert betriebliche Aufgaben wie Lebenszyklusmanagement, Zugriff, Sicherheitsmanagement usw.						✓
<b>Cloud Consumption Interface</b> DevOps- und Entwicklerteams erhalten einfachen, schnellen Zugriff auf IaaS-Services. Verwalten Sie den Selfservice-Zugriff auf IaaS-Services für Ihre gesamte vSphere-basierte Cloud-Infrastruktur über eine intuitive Cloud-Konsole.						✓
<b>vSphere Pod Service</b> Mit vSphere Pod Service können Entwickler Kubernetes-Container direkt auf dem Hypervisor ausführen, sodass Sicherheit, Performance und Verwaltbarkeit verbessert werden.				VMware NSX-T erforderlich		VMware NSX-T erforderlich
<b>Storage-Service</b> Mit Volume Service können Entwickler persistente Festplatten verwalten, die zusammen mit Containern, Kubernetes und virtuellen Maschinen verwendet werden. Stellen Sie vorhandene Block- und Datei-Storage-Infrastruktur für containerbasierte Workloads bereit.				✓		✓
<b>Netzwerkservice</b> Mit dem Netzwerkservice können Entwickler Lastausgleichsfunktionen, Firewallregeln und virtuelle Router verwalten. Nutzen Sie vorhandene Networking-Infrastrukturen über die zentrale Schnittstelle von vSphere Distributed Switch (VDS), um den wechselnden Zugriff für VMs und Kubernetes-Workloads zu konfigurieren, zu überwachen und zu verwalten.				✓		✓

## Entwickler-/DevOps-Services (Fortsetzung)

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ Standard¹ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
<b>Registry Service</b> Mit Registry Service können Entwickler Docker- und OCI-Container-Images speichern, verwalten und schützen.				VMware NSX-T erforderlich		VMware NSX-T erforderlich
<b>Netzwerklastausgleich</b> Netzwerklastausgleich für Tanzu Kubernetes-Cluster				✓ NSX Advanced Load Balancer Essentials eingeschlossen		✓ NSX Advanced Load Balancer Essentials eingeschlossen
<b>VM Service</b> Mit VM Service können Entwickler virtuelle Maschinen unabhängig von Kubernetes erstellen, wobei sie keinen Zugriff auf vSphere Client benötigen.				✓		✓
<b>Verfügbarkeitszonen für Workloads</b> Verbessern Sie die Hochverfügbarkeit von Kubernetes-Workloads durch Verfügbarkeitszonen. Bieten Sie Resilienz, die sich über mehrere Cluster und potenziell größere geografische Bereiche erstreckt.				✓		✓
<b>Vereinfachtes Management von TKG-Cluster-Lebenszyklen</b> Konfigurieren Sie TKG-Cluster mühelos bei der Bereitstellung; deklarative Konfiguration von TKG-Cluster-Bereitstellungen durch Kubernetes ClusterClass mit Upstream-Ausrichtung				✓		✓
<b>Management von TKG-Cluster-Paketen</b> Verwalten Sie TKG-Cluster-Pakete ganz einfach und konfigurieren Sie bevorzugte Pakete für die TKG-Cluster-Konfiguration über Carvel und Tanzu CLI.				✓		✓
<b>Anpassbare Basis-Images für Betriebssysteme</b> Passen Sie Basis-Images für Betriebssysteme an, um schnelle, konsistente Bereitstellungen zu erzielen. Nehmen Sie beispielsweise Anpassungen vor, um Protokollierungs- oder Überwachungstools einzubinden, Betriebssystemparameter zu ändern, Konfigurationsdateien für Anwender abzustimmen, Firewallregeln hinzuzufügen usw.				✓		✓

## Vereinfachter Betrieb

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
<b>Infrastruktur-Image-Management der nächsten Generation</b> Verwalten Sie Infrastruktur-Images, um ESXi-Cluster-Patches, -Updates oder -Upgrades auf Basis eines Modells des gewünschten Zustands durchzuführen.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>vCenter Server® Profiles</b> Managementfunktionen zur Konfiguration des gewünschten vCenter Server-Zustands; damit können Anwender die Konfiguration für mehrere vCenter Server-Instanzen definieren, validieren und anwenden.		vCenter Server STD erforderlich	✓	✓	✓	✓
<b>vCenter Server Update Planner</b> Verwalten Sie Kompatibilität und Interoperabilität für vCenter Server in Upgradeszenarien. Anwender können Berichte zur Interoperabilität und Vorabprüfung erstellen, um Upgrades besser zu planen.		✓	✓	✓	✓	✓
<b>Inhaltsbibliothek</b> Mehr administrative Kontrolle und Unterstützung von Versionierungsfunktionen; der Service bietet ein einfaches, effektives und zentrales Management von VM-Vorlagen, virtuellen Appliances, ISO-Images und Skripts.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Konfigurationsprofile</b> Legen Sie die Hostkonfigurationen auf Clusterebene fest, prüfen Sie Hosts auf ihre Kompatibilität und korrigieren Sie Hosts, die Kompatibilitätsanforderungen nicht erfüllen.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Distributed Switch™</b> Zentralisiert Bereitstellung, Administration und Überwachung durch Netzwerkaggregation auf Clusterebene.		✓		✓		✓
<b>Hostprofile und Auto Deploy™</b> Erfassen Konfigurationseinstellungen auf Hostebene und speichern sie als Vorlage für die Konfiguration anderer vSphere-Hosts; überwachen Hosts auf Konfigurationsänderungen und benachrichtigen vSphere-Administratoren automatisch, wenn ein Host die Compliance-Anforderungen nicht mehr erfüllt.		✓		✓		✓
<b>Virtual Volumes™</b> Virtualisiert externen Storage (SAN und NAS) und bietet VM-orientiertes, richtlinienbasiertes Storage-Management über vCenter.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Green Metrics</b> Sehen Sie sich den Stromverbrauch von Workloads, Infrastrukturservices und Leerlaufzeiten auf Host- oder VM-Ebene an. Ermitteln Sie Möglichkeiten, 1.) die CO2-Bilanz energieintensiver Workloads zu optimieren, und 2.) Leerlaufzeiten für die Workload-Konsolidierung zu nutzen.	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Intrinsic Security

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ Standard <sup>1</sup> (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
Identitätsverbund mit ADFS und Okta Sicherer Zugriff und Account-Management	✓	✓	✓	✓	✓	✓
vSphere Trust Authority Remote-Nachweise für sensible Workloads		✓		✓		✓
TPM 2.0-Unterstützung und virtuelles TPM Unterstützt TPM 2.0-Hardwaremodule und fügt virtuelle TPM-Geräte hinzu, um Gastbetriebssysteme vor Angriffen durch Operators oder Gäste zu schützen.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FIPS 140-2-Compliance und TLS 1.2-Unterstützung Standardmäßig verbesserte Sicherheits-Compliance	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verschlüsselung von virtuellen Maschinen Verschlüsselung ruhender Daten für VM-Daten und -Festplatten		✓		✓		✓
Unterstützung für MSFT VBS Unterstützt Sicherheitsfunktionen von Windows 10 und Windows Server 2016 (z. B. Credential Guard) auf vSphere.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Enhanced vMotion Compatibility auf VM-Basis Nahtlose Migration über unterschiedliche CPUs hinweg in der gesamten Hybrid Cloud durch einen persistenten EVC-Modus auf VM-Basis während clusterübergreifender Migrationen und beim Ein-/Ausschalten	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Instant Clone Verkürzt Bereitstellungszeiten; insbesondere für VDI-Anwendungen nützlich.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vereinfachte NSX-Sicherheitseinrichtung über vSphere Client <sup>2</sup> vSphere Client umfasst nun eine Registerkarte zum Einrichten und Konfigurieren von NSX-Sicherheitsfunktionen.	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Anwendungsperformance

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ Standard¹ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
<p>KI-fähige Enterprise-Plattform von NVIDIA</p> <p>Stellen Sie mit vSphere und NVIDIA AI Enterprise Suite KI-/ML-Anwendungen bereit.</p>		✓		✓		✓
<p>Distributed Resource Scheduler™ (DRS)</p> <p>Im Unterschied zum bisher verwendeten clusterweiten Abweichungsmodell gleicht die mit einem workloadorientierteren Ansatz überarbeitete DRS-Funktion Ressourcen aus, die Workloads in vSphere-Clustern zugewiesen sind. Dadurch werden auch die Zykluszeiten verbessert.</p>		✓		✓		✓
<p>Storage DRS™</p> <p>Der automatisierte Lastausgleich berücksichtigt nun Storage-Eigenschaften, um den besten Speicherort für bestimmte VM-Daten zu ermitteln – bei der Erstellung und fortlaufenden Nutzung.</p>		✓		✓		✓
<p>Distributed Power Management™ (DPM)</p> <p>Optimiert den Stromverbrauch, indem Hosts bei geringem Bedarf ausgeschaltet werden.</p>		✓		✓		✓
<p>Storage Policy-Based Management</p> <p>Unterstützt einheitliches Management auf sämtlichen Storage-Ebenen sowie die dynamische Automatisierung von Storage-Serviceklassen über eine richtlinienbasierte Steuerungsebene.</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Network I/O Control und Storage I/O Control</p> <p>Priorisiert Storage- und Netzwerkzugriff, indem E/A-Lasten von Storage-Volumes und über Netzwerke kontinuierlich überwacht und verfügbare E/A-Ressourcen gemäß Business-Anforderungen dynamisch virtuellen Maschinen zugewiesen werden.</p>		✓		✓		✓

## Anwendungspersormance (Fortsetzung)

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ Standard¹ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
<b>Unterstützung von Single Root I/O Virtualization (SR-IOV)</b> Ein PCI Express(PCIe)-Adapter wird virtuellen Maschinen gegenüber als mehrere separate, logische Geräte dargestellt. Anwender können dadurch die E/A-Verarbeitung auslagern und Netzwerklatenz reduzieren.		✓		✓		✓
<b>vSphere Persistent Memory™</b> Nutzt persistenten Arbeitsspeicher, um eine DRAM-ähnliche Performance zu Flash-Preisen zu erzielen.		✓		✓		✓
<b>NVIDIA GRID vGPU</b> Beschleunigt KI-/ML- und Grafik-Workloads und unterstützt mehrere vGPUs pro VM.		✓		✓		✓
<b>Proactive HA</b> Erhalten Sie Informationen zum Systemzustand von Servern und migrieren Sie virtuelle Maschinen von beeinträchtigten Hosts, bevor Probleme auftreten.		✓		✓		✓
<b>Grafikbeschleunigung für virtuelle Maschinen</b>		✓		✓		✓
<b>Dynamic DirectPath IO</b> Unterstützung von vGPUs und DirectPath I/O bei anfänglicher VM-Platzierung	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>VMware vSphere® Distributed Services Engine™</b> Beschleunigen Sie Infrastruktur-Netzwerkfunktionen auf der DPU. Reduzieren Sie den betrieblichen Aufwand für das DPU-Management mithilfe von integrierten vSphere-Workflows. Nutzen Sie bewährte vCenter-Schnittstellen für DPU-Warnungen und Performance-Kennzahlen. Verwenden Sie verfügbare CPU-Zyklen und erzielen Sie höhere Workload-Konsolidierungsraten pro Host.		✓		✓		✓
<b>Vendor Device Group</b> Fassen Sie mehrere PCIe-Geräte in einer Gruppe zusammen, die einer VM als Einheit zugewiesen wird. Dadurch erhält die VM den vom Anwender vorgeschriebenen Zugriff auf diese Gruppe.		✓		✓		✓

## Business-Continuity

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ Standard¹ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
<b>vSphere Hypervisor</b> Stellt eine robuste, in Produktionsumgebungen bewährte und leistungsstarke Virtualisierungsschicht bereit.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>vMotion</b> Unterstützt Live-Migrationen virtueller Maschinen ohne Anwender- oder Servicebeeinträchtigungen, sodass keine Anwendungsausfallzeiten bei geplanten Serverwartungen entstehen. Die jüngsten Verbesserungen an der vMotion-Logik stellen einen unterbrechungsfreien Betrieb sicher – unabhängig von der VM-Größe und speziell für große und unternehmenskritische Workloads.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>vCenter® Hybrid Linked Mode</b> Bietet einheitliche Transparenz und Verwaltung von internen vCenter-Instanzen und vCenter in einer vSphere-basierten Cloud wie VMware Cloud on AWS.	vCenter Server STD erforderlich	vCenter Server STD erforderlich	✓	✓	✓	✓
<b>vSMP</b> Durch Virtual Symmetric Multipro-cessing (SMP) können virtuelle Maschinen über mehrere virtuelle CPUs verfügen.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>High Availability (HA)</b> Startet Ihre VMs nach dem Ausfall physischer Maschinen automatisch neu.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Storage vMotion</b> Verhindert Anwendungsausfälle während geplanter Storage-Wartungen, indem VM-Datenträgerdateien live auf Storage-Arrays migriert werden.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Fault Tolerance</b> Stellt kontinuierliche Verfügbarkeit aller Anwendungen bei Hardwareausfällen sicher – ohne Datenverluste oder Ausfallzeiten; für Workloads mit bis zu 4 vCPUs.	2 vCPUs	8 vCPUs	2 vCPUs	8 vCPUs	Begrenzung auf 2 vCPUs eingeschlossen	8 vCPUs
<b>vShield Endpoint™</b> Schützt virtuelle Maschinen durch ausgelagerte Virenschutz- und Anti-Malware-Lösungen, ohne dass Agents in virtuellen Maschinen ausgeführt werden müssen.	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Business-Continuity (Fortsetzung)

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ Standard¹ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
vSphere Replication™ Unterstützt eine effiziente, arrayunabhängige Replikation von VM-Daten über LAN oder WAN und vereinfacht das Management durch Replikationsfunktionen auf VM-Ebene.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Unterstützung von nativem 4K-Storage Verbessert die Plattformskalierbarkeit durch Laufwerke mit hoher Kapazität und reduziert CapEx.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
vSphere Quick Boot™ Überspringt Hardware-Initialisierungsschritte und verringert den Zeitaufwand für Patching und Upgrades deutlich.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
vCenter High Availability Native vCenter Server-Verfügbarkeit	vCenter STD erforderlich	vCenter STD erforderlich	✓	✓	✓	✓
Backup und Wiederherstellung für vCenter Native Backup- und Wiederherstellungsfunktionen für vCenter Server	vCenter STD erforderlich	vCenter STD erforderlich	✓	✓	✓	✓
vCenter Server Appliance™ Migration Tool für Migrationen und Upgrades vorhandener vCenter-Bereitstellungen für Windows auf vCenter Server Appliance in nur einem Schritt	vCenter STD erforderlich	vCenter STD erforderlich	✓	✓	✓	✓

## Hybrid-Cloud-Funktionen

	vSphere® Standard™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Enterprise Plus™ (unbefristete Lizenz)	vSphere® Standard (on-premises, Abonnement)	vSphere® Enterprise Plus (on-premises, Abonnement)	vSphere+™ Standard¹ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)	vSphere+™ (Cloud-Konnektivität, Abonnement)
vCenter Hybrid Linked Mode Bietet einheitliche Transparenz und Verwaltung von internen vCenter-Instanzen und vCenter in einer vSphere-basierten Cloud wie VMware Cloud on AWS.	✓	vCenter Server-übergreifend/ über große Entfernungen/ cloud-übergreifend		vCenter Server-übergreifend/ über große Entfernungen/ cloud-übergreifend		vCenter Server-übergreifend/ über große Entfernungen/ cloud-übergreifend
vCenter-übergreifende Bereitstellung verschiedener Versionen Nutzt unterschiedliche vCenter-Versionen in internen und vSphere-basierten Public-Cloud-Umgebungen und unterstützt gleichzeitig die fortlaufende, nahtlose Ausführung von Bereitstellungsprozessen, z. B. vMotion, vollständiges Klonen und Kaltmigrationen.	vCenter Server STD erforderlich	vCenter Server STD erforderlich	✓	✓	✓	✓
Migration im laufenden Betrieb und Kaltmigration in die Cloud Unterstützt die Migration im laufenden Betrieb und die Kaltmigration von Workloads in der gesamten Hybrid Cloud.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Enhanced vMotion Compatibility auf VM-Basis Nahtlose Migration über unterschiedliche CPUs hinweg in der gesamten Hybrid Cloud durch einen persistenten EVC-Modus auf VM-Basis während clusterübergreifender Migrationen und beim Ein-/Ausschalten	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1. vSphere+-Produktreihen sind mit vSphere 7 kompatibel.

2. NSX-T Version 3.2 oder höher erforderlich