

VMware Horizon

F: Was ist VMware Horizon?

A: VMware Horizon® ist eine moderne Plattform zur sicheren Bereitstellung virtueller Desktops und Anwendungen in der Hybrid Cloud – produziert vom Marktführer für SDDC-Architekturen (Software-Defined Datacenter) und digitale Arbeitsplätze.

Horizon bietet die folgenden wesentlichen Vorteile:

- **Hybride Umsetzung von Bereitstellung, Management und Skalierung:** Stellen Sie virtuelle Desktops und Anwendungen in effizienter Weise in Private und Public Clouds bereit und skalieren Sie sie problemlos – über eine einzige Steuerungsebene.
- **Einfachheit und Geschwindigkeit dank moderner Plattform:** Stellen Sie mithilfe von Instant Clone Technology im Handumdrehen personalisierte virtuelle Desktops und Anwendungen mit vollem Funktionsumfang bereit. Vereinfachen und automatisieren Sie das Tag-2-Management von Images, Anwendungen, Profilen und Richtlinien. Dadurch sparen Sie Zeit und senken Kosten.
- **End-to-End-Sicherheit von einem bewährten Partner:** Sichere Bereitstellung virtueller Desktops und Anwendungen zum Schutz von Netzwerk und Rechenzentrum – dank nahtlos in die VMware-Infrastruktur integrierter Intrinsic Security
- **Einzigartige Integration in VMware-Technologie:** Nutzen Sie die Virtualisierungserfahrung von VMware und seine Führungsposition bei SDDC und digitalen Arbeitsplätzen, um von den Vorteilen für Horizon-Management, Networking, Sicherheit und Anwendererfahrung zu profitieren.
- **Beste Erfahrung am digitalen Arbeitsplatz:** Dehnen Sie die beste Erfahrung am digitalen Arbeitsplatz auf alle Anwendungen und Anwendungsbereiche aus, einschließlich Remote-Arbeit, Multimedia und Zusammenarbeit.

F: Was sind die wichtigsten Funktionen von VMware Horizon?

A: Mit einer modernen Virtualisierungsplattform für Desktop und Anwendungen bietet Horizon der IT einfaches und zentrales Management von Anwendungen und Daten. Durch die hybride Bereitstellung von virtuellen Desktops und Anwendungen können Unternehmen mehr Anwendungsbereiche unterstützen, einschließlich Remote-Arbeit, Sicherheit und Compliance, Business Continuity, Disaster Recovery und Cloud-Burst.

Hauptmerkmale:

Flexible Hybrid- und Multi-Cloud-Bereitstellungsoptionen: Bereitstellung und Management von Desktops und Anwendungen können On-Premises oder in der Public Cloud (z.B. mit Microsoft Azure, VMware Cloud™ on AWS, Google Cloud und IBM oder anderen Partner-Clouds) erfolgen. Die Horizon-Steuerungsebene stellt stets aktuelle Services bereit und verbindet Berechtigungs- und Management-Layer über Horizon-Pods und -Clouds hinweg.

Just-in-Time-Bereitstellung: Vereinfachen Sie das Management, indem Sie im Handumdrehen personalisierte digitale Arbeitsplätze mit vollem Funktionsumfang bereitstellen, die die Vorzüge von JIT-Technologien wie Instant Clones, VMware App Volumes™ und VMware Dynamic Environment Manager™ nutzen. Durch die Kombination dieser Technologien, die Mitarbeitern eine konsistente Erfahrung bieten, profitiert die IT von den Vorteilen eines nicht persistenten Kostenmodells.

Zuverlässigkeit bei Bereitstellung und Management von Images und Anwendungen: Optimieren Sie Zuweisungen über Horizon-Pods und -Clouds hinweg mit vereinfachtem Lebenszyklusmanagement für Images und Anwendungen. Dank App Volumes und VMware ThinApp® bietet Horizon eine schnellere Bereitstellung mit einheitlichem Anwendungs- und Anwendermanagement bei gleichzeitiger Senkung der IT-Kosten um bis zu 70%. Die Möglichkeit, Anwendungen zu isolieren, um Inkompatibilitätsprobleme zwischen Windows-Plattformen zu vermeiden, vereinfacht Migrationen des Betriebssystems.

Intelligente Richtlinien mit optimiertem Zugriff: Vereinfachen Sie mit der True SSO-Funktion die Authentifizierung für alle Desktop- und Anwendungsservices. Unterstützen Sie kontextbezogene, rollenbasierte Sicherheit, die Richtlinien je nach Anwender, Gerät oder Standort zuordnet.

Unterstützung mehrerer Betriebssysteme zur Bereitstellung virtueller Desktops und gehosteter Anwendungen: Stellen Sie Windows- und [Linux](#)-Ressourcen im großen Umfang über mehrere Rechenzentren bereit – jetzt mit Unterstützung für veröffentlichte Linux-Anwendungen. Zur Erhöhung der Flexibilität und Kompatibilität können Anwendungen auf einem Windows-Server, Linux-Server oder Windows 10-Desktop veröffentlicht werden.

APIs für Automatisierung: Nutzen Sie REST-APIs zur Integration und Automatisierung umfangreicher Funktionen, einschließlich Überwachung, Berechtigungen sowie Anwender- und Maschinenmanagement.

Integration in VMware-Technologie: Horizon ist nahtlos in VMware [Cloud Foundation™](#) integriert. Dabei werden die marktführenden Funktionen von VMware [vSphere®](#), VMware [vSAN™](#) und VMware [NSX®](#) miteinander verknüpft, um Hyperconverged Infrastructure für On-Premises- oder Cloud-Bereitstellungen zu bieten. Mit Instant Clones, App Volumes und Dynamic Environment Manager unterstützt diese nahtlose, sofort einsatzbereite Lösung Just-in-Time-Desktops und -Anwendungen. Um Mitarbeitern einen optimalen digitalen Arbeitsplatz zu bieten, kann der Zugriff auf virtuelle Horizon-Desktops und -Anwendungen sicher von VMware Workspace ONE® aus über Workspace ONE Intelligent Hub erfolgen.

Sichere virtuelle End-to-End-Arbeitsumgebung: Durch Integration in VMware Workspace ONE Access lässt sich der Zugriff auf virtuelle Desktops und Anwendungen mit optionaler Mehrfach-Authentifizierung einrichten und verifizieren. Die Unterstützung von VMware NSX *Advanced Load Balancer™* (Avi Networks) und VMware SD-WAN von *Velocloud®* bietet eine zusätzliche Verbesserung der Horizon-Sicherheit und der Anwendererfahrung im Rechenzentrum und in der Cloud.

Performance dank Blast Extreme: Mit dem Blast-Anzeigeprotokoll erzeugen Sie eine immersive, umfassende Anwendererfahrung über mehrere Geräte, Standorte, Medien und Netzwerkverbindungen hinweg. Bieten Sie Remote- und mobilen Mitarbeitern eine sichere Performance auf Workstation-Niveau sowie detailreiche 2D- und 3D-Grafiken aus der Cloud. Durch die Integration und Unterstützung von High-End-Grafiken und Multimedia erweitern Sie mithilfe von Horizon und NVIDIA, Intel und AMD die Anwendungsbereiche in den Bereichen Medien und Unterhaltung.

Optimierte Erfahrung mit Unified Communications und Collaboration: Verbessern Sie die Anwendererfahrung und erhöhen Sie die Produktivität mit optimierter Audio- und Videounterstützung für Microsoft Teams, Zoom, Cisco WebEx und sonstige Kommunikations- und Collaboration-Tools. Mittels Session Collaboration können mehrere Anwender denselben Desktop in Echtzeit anzeigen und bearbeiten.

F: Was ist neu bei Horizon 8?

A: Mit Horizon 8 erhalten Sie Zugang zu flexiblen Bereitstellungsoptionen sowie Hybrid- und Multi-Cloud-Funktionalität, mit deren Hilfe Unternehmen die Vorteile der Cloud nutzen können. Durch kontinuierlich aktualisierte Managementservices in der Horizon-Steuerungsebene können Unternehmen Management und Berechtigungen über Horizon-Pods in verschiedenen Rechenzentren und Clouds vereinheitlichen.

Die aktualisierte Horizon-Plattform umfasst:

- Unterstützung der Cloud-Plattform für den nativen VMware-Stack, einschließlich:
 - Horizon unter Azure VMware Solution (AVS)
 - Horizon unter Google Cloud VMware Engine (GCVE)
 - Horizon unter VMware Cloud™ on Dell EMC
- Instant Clone Smart Provisioning macht übergeordnete VMs überflüssig und senkt die Kosten durch eine höhere Desktop-pro-Host-Konsolidierungsrate.
- REST-APIs unterstützen die Automatisierung und Orchestrierung von Horizon-Administrationsfunktionen.
- Optimierte VDI-Erfahrung mit beliebten Collaboration-Tools wie Microsoft Teams
- Linux-gehostete Anwendungen, um vom Betriebssystem Linux zu profitieren und die Kosten zu senken
- Verbesserte intelligente Profilrichtlinien mit Dynamic Environment Manager
- Digitale Wasserzeichen für Datenprüfung und anhaltenden Datenschutz
- Unterstützung von hochauflösenden 8K-Bildschirmen für eine bessere Erfahrung mit moderner Display-Technologie

Weitere Informationen finden Sie in den Versionshinweisen. Zur Bezeichnung von Horizon-Releases verwenden wir eine neue Jahr-Monat-Konvention. Die aktuelle Version trägt beispielsweise den Namen Horizon 2006 als Build-Release-Datum (für das Jahr 2020 und den Monat Juni).

Bereitstellungsoptionen

F: Welche Bereitstellungsoptionen sind für Horizon verfügbar?

A: Horizon bietet viele verschiedene Bereitstellungsoptionen für Public und Private Clouds. Die Bereitstellungsoptionen umfassen On-Premises, Microsoft Azure, VMware Cloud on AWS, Google Cloud VMware Engine, Azure VMware Solution, Oracle Cloud, IBM Cloud und viele andere Partner-Clouds. VMware Cloud on Dell EMC und Dell Technologies Cloud sind weitere Optionen zur internen Bereitstellung.

F: Wie können Kunden die Hybrid- oder Multi-Cloud-Funktionen von Horizon nutzen?

A: Die Horizon-Steuerungsebene vereinheitlicht und vereinfacht das Management über alle Pods hinweg und trägt zur Bewältigung wichtiger Herausforderungen wie Image-, Anwendungs-, Überwachungs- und Lebenszyklusmanagement bei. Ein globaler Berechtigungs-Layer verbindet Horizon-Pods, sodass Anwender in jedem verbundenen Pod bzw. in jeder verbundenen Cloud auf ihren Desktop zugreifen können. Diese Funktionen decken in Kombination mit der Desktop- und Anwendungsbereitstellung in Echtzeit sowie konsistenter End-to-End-Sicherheit wichtige hybride Anwendungsbereiche ab, wie z.B. Remote-Arbeit für verteilte Mitarbeiter, Disaster Recovery, Hochverfügbarkeit und Cloud-Burst.

F: Was ist VMware Horizon Cloud Service?

A: Horizon Cloud Service ist eine von VMware verwaltete, auf Desktop as a Service basierende Lösung für virtuelle Desktops und Anwendungen. Sie stellt virtuelle Desktops und Anwendungen mit großem Funktionsumfang bereit. Dabei wird eine spezielle Cloud-Plattform genutzt, die für verschiedene Bereitstellungsoptionen skalierbar ist, einschließlich vollständig verwalteter Infrastrukturen von VMware und Public Cloud-Infrastrukturen von Microsoft Azure oder IBM Cloud. Der Service unterstützt eine Architektur auf Cloud-Ebene, mit der Sie jederzeit und ganz einfach virtualisierte Windows-Desktops und -Anwendungen auf beliebigen Geräten bereitstellen können.

Mit Horizon Cloud on Microsoft Azure können Unternehmen ihre eigene Instanz von Microsoft Azure mit der intuitiven Horizon Cloud-Steuerungsebene verbinden. Dadurch erhalten sie eine sichere, umfassende und in der Cloud gehostete Lösung zur Bereitstellung virtualisierter Windows-Anwendungen und -Desktops. Die Lösung ergänzt die globalen Microsoft Azure-Rechenzentrumsregionen um virtuelle VMware-Anwendungen und -Desktops. Zudem bietet sie alle Vorteile von Horizon Cloud, einschließlich automatisierter Service-Updates und einer intuitiven Managementoberfläche.

F: Gibt es eine Managed Service-Option für Horizon?

A: Ja, es sind Managed Service-Optionen verfügbar.

VMware Horizon Cloud Service stellt virtuelle Desktops und Anwendungen mit großem Funktionsumfang bereit. Dabei wird eine speziell entwickelte Cloud-Plattform genutzt, die für verschiedene Bereitstellungsoptionen skalierbar ist, einschließlich Public Cloud-Infrastrukturen von Microsoft Azure sowie vollständig verwaltete Infrastrukturen von VMware (unter IBM Cloud). Der Service unterstützt eine Architektur auf Cloud-Ebene, mit der Sie jederzeit und ganz einfach virtualisierte Windows-Desktops und -Anwendungen auf beliebigen Geräten bereitstellen können. Und mit einem flexiblen Abonnementmodell können Unternehmen problemlos eine funktionsfähige Arbeitsumgebung einrichten und rasch skalieren.

Darüber hinaus bieten Partner im [VMware Cloud Provider-Programm](#) eine Palette von Managed Services an – von der Installation bis hin zu umfassenden „Desktop as a Service“-Optionen mit Horizon.

F: Was ist Horizon Apps?

A: [Horizon Apps](#) ist ein Paketangebot, das veröffentlichte RDS-Anwendungen (Remotedesktopdienste) einschließlich sitzungsbasierter Desktops sicher bereitstellt und verwaltet. Die Tools und Funktionen vereinfachen das Management und bieten eine hervorragende Anwendererfahrung. Das Angebot ist in zwei Editions erhältlich: Standard und Advanced. Horizon Apps Advanced optimiert das Anwendungsmanagement durch die Just-in-Time-Bereitstellung von Anwendungen mit VMware Instant Clone Technology und reduziert mithilfe von VMware App Volumes die Anzahl der für das Management erforderlichen Images.

F: Worin besteht der Unterschied zwischen Horizon und Horizon Apps?

A: Sowohl mit Horizon als auch mit Horizon Apps können Sie veröffentlichte RDS-Anwendungen einschließlich sitzungsbasierter Desktops zuverlässig und sicher bereitstellen bzw. verwalten. Darüber hinaus stellt Horizon virtuelle Desktops bereit, die eine äußerst zuverlässige, leistungsstarke und personalisierte Desktop-Erfahrung bieten. Wenn hohe Performance, Zuverlässigkeit und Personalisierung von untergeordneter Bedeutung sind, sind sitzungsbasierte Desktops vollkommen ausreichend.

Unterstützende Funktionen

F: Welche Managementservices sind über die Horizon-Steuerungsebene verfügbar?

A: Die Horizon-Steuerungsebene stellt Managementservices bereit, die den anspruchsvollsten Herausforderungen des IT-Managements gerecht werden.

- **Image-Management:** Optimierter Rollout von Aktualisierungen und Zuweisungen über On-Premises-Pods hinweg mit Marker-Technologie und zentralem Image-Repository (demnächst auch mit Unterstützung von Hybrid- und Multi-Cloud)
- **Anwendungsmanagement:** Anwendungsbereitstellung in Echtzeit mit optimierten Zuweisungen und Management über den gesamten Anwendungslebenszyklus (von der Bündelung in Paketen über die Aktualisierung bis hin zur Stilllegung)

- **Überwachung:** Transparenz von Kapazität, Auslastung und Systemzustand zwischen verbundenen Pods, unabhängig von den jeweiligen Bereitstellungsumgebungen
- **Lebenszyklusmanagement:** Management der von VMware verwalteten Horizon-Infrastruktur
- **Universal Broker:** Globaler Berechtigungs-Layer, der Anwender über Rechenzentren und Clouds nahtlos mit Desktops in allen verbundenen Pods vermittelt

Die Services für verschiedene Bereitstellungsoptionen werden ständig verbessert. Aktuelle Informationen finden Sie unter techzone.vmware.com.

F: Was ist Blast Extreme?

A: Blast Extreme ist ein von VMware entwickeltes Anzeigeprotokoll, das Anwendern über mehrere Geräte, Standorte, Medien und Netzwerkverbindungen hinweg eine immersive Anwendererfahrung mit umfangreichen Funktionen bietet. Blast Extreme ist in VMware Horizon enthalten.

Blast Extreme bietet folgende Vorteile:

- Anwender können über einen Firmen-Laptop, einen Home-PC, ein Thin Client-Gerät, ein Tablet oder ein Smartphone auf ihren personalisierten virtuellen Desktop oder auf Remote-Anwendungen zugreifen.
- Konsistente Anwendererfahrung über verschiedene Geräte und Standorte hinweg, während Unternehmensdaten im Rechenzentrum sicher und gesetzeskonform gespeichert sind
- Erfüllung der Performance-Anforderungen für visuell anspruchsvolle Anwendungen beim Einsatz mit NVIDIA Tesla GPU-basierter Hardwarebeschleunigung auf dem Host
- Umfassende Client-Unterstützung, einschließlich Windows-, Linux-, macOS-, Android-, iOS-, Chrome- und Web-Clients (HTML Access)
- Wahlmöglichkeit zwischen TCP- und UDP-Netzwerkprotokollen
- Intelligente Bestimmung von und Anpassung an unterschiedliche(n) Netzwerkbedingungen

Eine Liste der Funktionen von Blast Extreme finden Sie im Thema [VMware Blast Extreme](#) im Leitfaden zur [Planung der VMware Horizon-Architektur](#).

F: Was sind Just-in-Time-Desktops und -Anwendungen?

A: Just-in-Time-Desktops und -Anwendungen, auch als nicht persistente oder zustandsfreie Desktops bezeichnet, sind virtuelle Desktops und veröffentlichte Anwendungen, die in Echtzeit bereitgestellt werden. Sie werden durch Technologien wie Instant Clones, App Volumes und Dynamic Environment Manager unterstützt, die Betriebssystem, Anwendungen sowie Anwenderprofil und Personalisierung voneinander trennen. Alle Komponenten können bedarfsorientiert und automatisch zusammengestellt werden, um Just-in-Time-Desktops und -Anwendungen auf Geräten aller Art zur Verfügung zu stellen. Dieser 1:N-Ansatz vereinfacht und zentralisiert das Management.

F: Was ist Instant Clone Technology?

A: Instant Clone Technology beschleunigt auf drastische Weise das Provisioning von virtuellen Maschinen (VMs) in VMware vSphere. Mit Instant Clone Technology kann eine hochgefahrenere übergeordnete VM angehalten und im laufenden Betrieb geklont werden, um im Handumdrehen untergeordnete VMs zu erstellen. Da der Klon dieselbe Festplatte und denselben Arbeitsspeicher wie die übergeordnete VM verwendet, wird er im bereits gebooteten Zustand gestartet. Bei diesem Prozess sind im Unterschied zum herkömmlichen Klonen kein mehrfaches Ein-/Ausschalten und keine mehreren Neukonfigurationsaufrufe erforderlich. Durch Kombination von Instant Clone Technology mit VMware App Volumes und Dynamic Environment Manager lassen sich schnell Desktops bereitstellen, die die Anpassung und die Persona des Anwenders selbst dann sitzungsübergreifend beibehalten, wenn der Desktop bei der Abmeldung des Anwenders gelöscht wird.

F: Unterstützt Instant Clone Technology veröffentlichte Anwendungen?

A: Ja. Instant Clone Technology unterstützt von Remotedesktopdiensten (RDS) veröffentlichte Anwendungen, wobei derselbe Storage- und Arbeitsspeicherbedarf wie beim ursprünglichen Master-Image genutzt wird, um in Sekundenschnelle die Live-Kopie eines Hosts zu erstellen, der Anwendungen veröffentlicht. Neue und aktualisierte Anwendungen können schnell und ohne Ausfallzeit für eine Vielzahl von Klonen bereitgestellt werden. Die Skalierung ist ebenfalls kinderleicht: Bei Bedarf können neue Klone hochgefahren werden, um auf flexible Weise Bedarfsspitzen abzudecken.

F: Was ist Session Collaboration?

A: Bei Session Collaboration können mehrere Anwender denselben Desktop anzeigen und bearbeiten, z.B. für Peer-Reviews, Design-Iterationen und Schulungen. Der Desktop-Besitzer kann mehrere Anwender zur Zusammenarbeit in Echtzeit einladen. Alle Anwender profitieren von einer großartigen Anwendererfahrung.

F: Was bedeutet Cloud-Pod-Architektur?

A: Eine Cloud-Pod-Architektur verbindet mehrere Pods zu einer einzigen großen Brokering- und Managementumgebung für Desktops und Anwendungen, die als Pod-Verbund bezeichnet wird. Dieser kann sich über mehrere Standorte und Rechenzentren erstrecken und vereinfacht den Administrationsaufwand für das Management einer umfangreichen Horizon-Bereitstellung. In der Cloud-Pod-Architektur werden Horizon-Standardkomponenten zur rechenzentrumsübergreifenden Administration, für globales und flexibles Anwender-Desktop-Mapping sowie für Hochverfügbarkeits-Desktops und Disaster Recovery-Funktionen genutzt.

F: Was ist SSO?

A: Mit Single Sign-On (SSO) können sich Anwender mit einem einzigen Satz von Anmeldedaten bei verschiedenen Anwendungen authentifizieren und darauf zugreifen. SSO ist in VMware Workspace ONE Access integriert, das in Horizon-Abonnementangeboten enthalten ist. Anwender können mit SSO über den Intelligent Hub-Browser oder den Workspace ONE-Anwendungskatalog auf Web- und SaaS-Anwendungen

zugreifen. Darüber hinaus optimiert die Horizon-Funktion True SSO die Anmeldung bei virtuellen Desktops und Anwendungen. Mit einem automatisch generierten kurzlebigen Zertifikat können Anwender Active Directory umgehen.

Unterstützende Technologie

F: Unterstützt Horizon NVIDIA vGPU?

A: Ja. A: Mit vSphere bietet Horizon Unterstützung für NVIDIA GRID vGPU und stellt über die Cloud sichere, immersive 3D-Grafiken für virtuelle Desktops oder RDSH-gehostete Anwendungen bereit. Die Zugriff auf diese ist geräte- und standortübergreifend so einfach wie nie zuvor.

F: Was ist NSX? Ist diese Komponente in Horizon Editions enthalten?

A: NSX ist die Lösung von VMware für Software-Defined Networking. Es handelt sich um eine komplette L2-L7-Plattform für Networking und Sicherheitsvirtualisierung, mit der Sie das gesamte Netzwerk über eine zentrale Oberfläche verwalten können. NSX vereinfacht nicht nur Netzwerkbereitstellung und -management, sondern bietet auch Mikrosegmentierung, die den East-West-Netzwerk-Traffic einschränkt und die Sicherheit in virtuellen Desktop- und Anwendungsumgebungen erhöht.

In unbefristeten Horizon Editions ist NSX nicht enthalten. Sie können [NSX for Horizon](#) als eigenständige Lizenz pro Anwender erwerben. Ein Lizenztyp deckt Lizenzen sowohl für gleichzeitige als auch für benannte Anwender ab. NSX ist in der Regel in VMware-basierten „Infrastructure as a Service“-Lösungen wie VMware Cloud on AWS, Google Cloud VMware Engine und Azure VMware Solution enthalten.

F: Wird für Horizon ein bestimmter, bevorzugter Lastausgleich empfohlen?

A: [NSX Advanced Load Balancer powered by Avi Networks](#) ist eine Softwarelösung für modernes VDI-Design, mit der Unternehmen Horizon-Bereitstellungen besser automatisieren und einfacher ausführen können – und das bei niedrigeren TCO. Sie stellt eine Anwendungsservices-Fabric der nächsten Generation dar, die über mehrere Rechenzentren und Clouds hinweg flexible, zentral verwaltete Lastausgleichs- und Sicherheitsservices bietet. NSX Advanced Load Balancer kann Horizon-Traffic identifizieren und priorisieren sowie analysegesteuerte Automatisierung bieten. Sie können Lastausgleichsservices per Mausklick bereitstellen und Probleme mithilfe von detaillierten Informationen über Anwendung und Anwender im Handumdrehen beheben.

F: Was ist vSAN und ist es in jedem Bundle enthalten?

A: VMware vSAN ist die Lösung von VMware für Software-Defined Storage. Durch Kombination mit vSphere können Sie die Kosten und Komplexität herkömmlicher Storage-Lösungen reduzieren und den einfachsten Weg zur Hyperconverged Infrastructure (HCI) und zur Hybrid Cloud einschlagen. HCI verknüpft Computing- und Storage-Ressourcen auf branchenüblichen x86-Servern und nutzt Software, um Cluster-Ressourcen mit einheitlicher Managementsoftware zu abstrahieren und zu bündeln. HCI transformiert Rechenzentren, indem durch Automatisierung, Senkung der TCO (durch Nutzung von branchenüblichen Servern) und inkrementelle Skalierung der Betrieb vereinfacht wird. Aufgrund ihrer Skalierbarkeit und der hohen IOPS-Performance ist HCI [für VDI-Workloads weit verbreitet](#), da lokaler Storage der Appliance genutzt wird.

Typischerweise ist VMware vSAN in Hyperconverged Appliances wie Dell EMC VxRail und vSAN Ready Nodes sowie in VMware-basierten „Infrastructure as a Service“-Lösungen wie VMware Cloud on AWS, Google Cloud VMware Engine und Azure VMware Solution enthalten. Sie können vSAN for Desktop auch als eigenständige Lizenz pro Anwender erwerben. Ein Lizenztyp deckt Lizenzen sowohl für gleichzeitige als auch für benannte Anwender ab.

F: Wie kann ich meine Horizon-Umgebung überwachen?

A: Kunden können vRealize Operations for Horizon mit ihren Horizon 7-Bereitstellungen verwenden. Horizon 8-Bereitstellungen unterstützen vRealize Operations for Horizon jedoch nicht. Alternative Überwachungsoptionen für Horizon 8:

- VMware ist eine Partnerschaft mit ControlUp eingegangen, um Horizon-Kunden Überwachung, Berichterstellung, profundes In-Guest-Troubleshooting und Ursachenanalyse für ihre Horizon-Bereitstellung anzubieten. Kunden können VMware Advanced Monitoring powered by ControlUp als Add-on für Horizon und Workspace ONE Enterprise erwerben.
- Cloud Monitoring Service für einheitliche Transparenz, Überwachung des Systemzustands und Nutzung in Multi-Cloud-Bereitstellungen, verfügbar mit Horizon-Abonnementangeboten
- Sobald neue Cloud-Lösungen und -Angebote von VMware verfügbar werden, können sie in Bezug auf ihre Unterstützung der Performance-Überwachung für On-Premises-, Cloud- und Hybrid-Cloud-Bereitstellungen bewertet werden.

F: Erfordert Horizon Schutz von Endgeräten?

A: Wie jede Desktop-Umgebung profitieren auch virtuelle Horizon-Desktops vom Schutz für Endgeräte. Durch einen systemzentrierten, Cloud-basierten Ansatz ermöglichen NGAV-Lösungen (Antivirus der nächsten Generation) bessere Endpunktsicherheit als herkömmliche Virenschutzsoftware, denn sie gehen über bekannte dateibasierte Malware-Signaturen und -Heuristiken hinaus.

Unsere bevorzugte NGAV-Lösung ist *VMware Carbon Black Cloud™*, die persistente Horizon-Desktops und eine Vorschau nicht persistenter Klone unterstützt. Carbon Black nutzt auf maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz basierende prädiktive Analysefunktionen in Kombination mit Threat Intelligence, um:

- Malware-Angriffe und dateilose Angriffe ohne Malware zu erkennen und zu verhindern.
- böses Verhalten und Strategien, Techniken und Verfahrenswiesen unbekannter Herkunft zu identifizieren.
- umfassende Endpunktdaten zu erfassen und zu analysieren, um die Ursachen zu bestimmen.
- auf neu auftretende Bedrohungen zu reagieren, die bis dato nicht erkannt wurden.

Mit Carbon Black-Funktionen für Audit und Remediation können Administratoren ganz einfach und bedarfsorientiert von allen Geräten aus auf Artefakte zugreifen. Dadurch können sie schnelle, zuverlässige Entscheidungen treffen, die Ihren Sicherheitsstatus verbessern.

F: Was geschieht, wenn meine WAN-Performance für virtuelle Horizon-Desktops und -Anwendungen nicht ausreicht?

A: *VMware SD-WAN by VeloCloud* bietet nicht nur Performance und Zuverlässigkeit für virtualisierte Anwendungen und Desktops, sondern überwindet dabei Netzwerkprobleme wie Latenz, Paketverlust und Bandbreitenbeschränkungen.

VMware SD-WAN with VMware Horizon bietet folgende Vorteile:

- Zuverlässiger, sicherer und effizienter Zugriff auf virtualisierte Anwendungen und Desktops – dynamisch und ohne Anwenderintervention
- Effiziente Anwendererfahrung durch Priorisierung von Echtzeit-Traffic der VDI-Clients von Horizon gegenüber Anwendungen von geringerer Priorität
- Automatische Auswahl eines optimalen Pfads mit niedriger Latenz für die Verbindung von Horizon-Clients mit VDI-Anwendungen in der Cloud – unter Ausnutzung von in der Cloud gehosteten SD-WAN-Gateways
- Anwendungsbezogene Transparenz zur Behebung suboptimaler Anwendererfahrungen an Remote-Standorten sowie Analyse historischer Trends
- Sichere Segmentierung von Anwender-Traffic innerhalb des SD-WAN, um VDI-Clients voneinander zu isolieren
- Flexible Sicherheit durch integrierte Firewall oder Nutzung von externen Sicherheitsservices

Paketooptionen und Lizenzierung

Weitere Informationen:

- [Funktionsvergleich für unbefristete Horizon Editions](#)
- [Funktionsvergleich für Horizon-Abonnementlizenzen](#)

F: Wie wird Horizon lizenziert?

A: Für Horizon sind zwei Lizenzmodelle verfügbar:

- **Pro benannten Anwender (NU, Named User):** Für virtuelle Umgebungen mit Mitarbeitern, die zu jeder Tageszeit dedizierten Zugriff auf eine virtuelle Maschine (VM) benötigen
- **Pro gleichzeitiger Verbindung (CCU, Concurrent Connection User):** Für virtuelle Umgebungen mit einer hohen Anzahl von Anwendern, die sich Computer im Tagesverlauf teilen, z.B. Studenten und Schichtarbeiter. Unter einer gleichzeitigen Verbindung wird eine eingeschaltete VM und verbundene virtuelle Desktop-Sitzung verstanden.

Alle Komponenten in Horizon-Bundles sind für die Gesamtanzahl der von Ihnen erworbenen Horizon-NUs oder -CCUs lizenziert.

Sowohl bei NU- als auch bei CCU-Modellen können die Bundle-Komponenten nicht unter Anwendern aufgeteilt werden. Ein Bundle besteht zwar aus einzelnen Komponenten, wird aber als ein einziges Produkt betrachtet. Wenn ein Anwender beispielsweise nur mit einem virtuellen Desktop verbunden ist, gelten die anderen zugehörigen Bundle-Komponenten wie vSphere Desktop oder Workspace ONE Access als diesem Anwender zugeordnet und können nicht von anderen Anwendern in Anspruch genommen werden.

F: Welche Paket- und Lizenzierungsoptionen sind für Horizon verfügbar?

A: Horizon ist als befristetes oder unbefristetes Abonnementangebot erhältlich.

Ein Horizon-Abonnement stellt eine einzelne, flexible Berechtigung für sämtliche Technologie-, Service- und Bereitstellungsoptionen von Horizon dar: On-Premises, in der Cloud oder für Hybrid- und Multi-Cloud-Anwendungsbereiche. Sie können zwischen folgenden Abonnementlizenzen wählen:

- **Horizon Universal:** Desktop- und Anwendungsbereitstellung für On-Premises-Umgebungen oder in der Cloud
- **Horizon Apps Universal:** Anwendungsbereitstellung für On-Premises-Umgebungen oder in der Cloud
- **Horizon Subscription:** Desktop- und Anwendungsbereitstellung in der Cloud
- **Horizon Apps Subscription:** Anwendungsbereitstellung in der Cloud

Wenn Sie eine befristete Lizenz bevorzugen:

- **Horizon Term Enterprise Edition:** SKUs mit einer Laufzeit von 3 Monaten bzw. 1 Jahr auf Basis der Lizenzberechtigungen der Horizon Enterprise Edition. Beinhaltet Production Support.

Horizon ist in fünf unbefristeten Editions erhältlich:

- **Horizon Standard Edition:** Einfache, leistungsstarke VDI mit hervorragender Anwendererfahrung
- **Horizon Advanced Edition:** Kostengünstige Bereitstellung von virtuellen Desktops und Anwendungen in einer einheitlichen Arbeitsumgebung
- **Horizon Enterprise Edition:** Desktop- und Anwendungsbereitstellung mit Closed-Loop-Management und Automatisierung
- **Horizon Apps Standard Edition:** Einfache, leistungsstarke Anwendungsvirtualisierung mit herausragender Anwendererfahrung
- **Horizon Apps Advanced Edition:** Leistungsstarke Anwendungsvirtualisierung mit Closed-Loop-Management und Automatisierung

Kunden, die schon im Besitz einer vSphere-Lizenz sind, können unbefristete Add-on-Lizenzen für Horizon Standard, Horizon Advanced und Horizon Enterprise erwerben, mit denen zusätzlich zum bereits genutzten VMware-SDDC die Horizon-Infrastruktur bereitgestellt wird.

F: Kann ich für unbefristete Lizenzen ein Upgrade auf Abonnementlizenzen durchführen?

A: Ja, mit dem [Subscription Upgrade-Programm für Horizon](#) können Sie Ihre unbefristeten Lizenzen auf Horizon Universal-Abonnements upgraden.

F: Welche VMware vSphere Edition ist in VMware Horizon enthalten? Wie viele Lizenzen sind darin enthalten?

A: Horizon Editions umfassen VMware vSphere Desktop, das dieselben Funktionen wie VMware vSphere Enterprise Plus Edition bietet. Mit vSphere Desktop können Sie so viele Hosts bereitstellen, wie erforderlich sind, um die Anzahl der von Ihnen lizenzierten NUs oder CCUs zu unterstützen.

F: Können unter der in Horizon Editions enthaltenen vSphere-Komponente weitere Server-Workloads ausgeführt werden?

A: Die Horizon vSphere and VMware vCenter*-Komponenten sind auf die Desktop-Infrastruktur beschränkt. Die Komponenten, aus sich denen die Horizon-VDI zusammensetzt, umfassen VMware View* Manager™, VMware vCenter Server* sowie alle Desktop-Management-, Performance-Überwachungs- und Automatisierungs-Tools, die ausschließlich für gehostete virtuelle Desktop-Maschinen für RDS-Hosts verwendet werden.

F: Entspricht die Horizon Enterprise Edition der View Enterprise Edition?

A: Nein. Die Horizon Enterprise Edition unterscheidet sich von der Horizon View Enterprise Edition und die Berechtigungen unterscheiden sich erheblich. Die View Enterprise Edition wurde 2013 eingestellt. View Enterprise-Kunden mit laufendem Supportvertrag und aktuellem Abonnement erhalten weiterhin Updates und Unterstützung. Kunden von Active View Enterprise sind außerdem zu einem Upgrade auf eine beliebige neue Horizon Edition berechtigt.

Kaufen

F: Wie kann ich VMware Horizon erwerben?

A: VMware Horizon ist erhältlich über [VMware-Vertriebsmitarbeiter](#), autorisierte [VMware-Händler](#) und Desktop-Technologiepartner oder über den [VMware Store](#). Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.vmware.com/go/horizon>.

F: Was geschieht, wenn ich eine frühere Version von Horizon wie VMware Horizon View verwende?

A: Alle Kunden mit einem gültigen VMware SnS-Vertrag können kostenlos ein Upgrade auf die neueste Version von Horizon durchführen. Wenn Sie keinen laufenden SnS-Vertrag haben und diesen wiederherstellen möchten, wenden Sie sich an den VMware-Support oder besuchen Sie <https://www.vmware.com/support/questions.html>.

F: Wie kann ich einen Horizon-Client für meine Geräte erwerben und was kostet das?

A: Im Umfang der Horizon-Lösung sind Horizon-Clients für verschiedene Geräte und Betriebssysteme enthalten und können im [Portal für Produkt-Downloads](#) heruntergeladen werden. Es fallen keine weiteren Kosten an. Darüber hinaus sind der Horizon-Client für iOS im App Store und der Horizon-Client für Android über Google Play erhältlich.

F: Welche Komponenten aus dem Horizon-Bundle können als eigenständige Produkte erworben werden?

A: Für die folgenden Produkte können Sie eine eigenständige Lizenz erwerben: ThinApp, App Volumes, Dynamic Environment Manager, vSphere for Desktop und Horizon for Linux.

Support

F: Welchen technischen Support gibt es für Horizon?

A: VMware erfordert für alle in den Horizon Editions enthaltenen Komponenten Basic Support (12x5) oder Production Support (24x7). Außerdem beraten die Experten von VMware Professional Services Sie gerne zu Horizon oder stellen Horizon in Ihrem Unternehmen bereit. Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.vmware.com/support/horizon>.

F: Muss ich einen Support-Vertrag mit VMware abschließen, wenn ich mich für eines der Horizon-Angebote entscheide?

A: Damit Sie möglichst schnell von allen Vorteilen von Horizon profitieren können, ist beim Kauf einer unbefristeten Horizon Edition der Abschluss eines mindestens 1-jährigen Basic oder Production SnS-Vertrags mit VMware erforderlich. Für alle VMware-Support-Angebote sind auch mehrjährige Rabattangebote erhältlich.

Abonnementlizenzen beinhalten Support und erfordern keinen separaten Support-Vertrag.

F: Bieten Sie erweiterten Support für Horizon an?

A: Ja. Wir bieten ESB-Releases (Extended Service Branch) an, die eine stabile Horizon-Plattform mit allen Sicherheits-Updates, aber ohne neue Funktionen bereitstellen. Ab dem nächsten ESB-Release für Horizon 8 wird der Support auf 3 Jahre verlängert (früher 2 Jahre). Durch das zusätzliche Jahr können Kunden, die Horizon mit geschäftskritischen Anwendungen einsetzen, die hochgradig stabile Umgebung länger nutzen.

F: Wo finde ich weitere Informationen über das Ende der Verfügbarkeit und das Lebenszyklusmanagement von Desktop?

A: Weitere Informationen über Richtlinien zum Ende der Verfügbarkeit und Support finden Sie unter <https://www.vmware.com/de/support/policies.html>.