

# Horizon 7 on VMware Cloud on AWS – Leitfaden für Käufer

## AUF EINEN BLICK

VMware Horizon® 7 on VMware Cloud on AWS stellt eine robuste Cloud-Plattform mit großer Funktionsvielfalt für virtuelle Desktops und Anwendungen bereit. Die Enterprise-Funktionen des Software-Defined Datacenter von VMware (in AWS als Service bereitgestellt) werden mit den marktführenden Funktionen von VMware Horizon 7 zu einer unkomplizierten, sicheren und skalierbaren Lösung kombiniert.

Cloud Computing ist zu einem wichtigen Faktor bei der Modernisierung von Anwendungen und der Förderung der digitalen Transformation geworden. Globales „as a Service“-Computing ist auch die treibende Kraft hinter der Allgegenwärtigkeit der Public Cloud. Die Verfügbarkeit der Public Cloud-Ressourcen ermöglicht es Unternehmen, agiler zu werden und auf globaler Ebene auf sich wandelnde Business-Anforderungen schnell zu reagieren. Und all dies mit einem vorhersagbaren Betriebskostenmodell.

Viele Unternehmen führen die Public Cloud entweder als primäre Bereitstellungsumgebung oder als Ressource ein, in der ausgewählte Workloads und Anwendungsbeispiele ausgeführt werden, um ihre On-Premises-Rechenzentren im Rahmen einer Hybrid Cloud-Strategie zu ergänzen. Hybrid Clouds bieten Flexibilität und unterstützen wichtige Anwendungsbereiche wie Disaster Recovery (DR), Erweiterung von Rechenzentren und umfassende Migrationen aus On-Premises-Rechenzentren in die Cloud.

Kunden müssen ihren Ansatz bei der Entwicklung einer Cloud-Strategie für ihre Desktops und Anwendungen sorgfältig auswählen, um von der Agilität, Flexibilität und Kosteneffizienz eines Umstiegs auf die Public Cloud zu profitieren. In diesem Leitfaden werden die wichtigsten Faktoren beschrieben, die Kunden beim Umsetzen einer Cloud-Strategie für ihre Desktops und Anwendungen beachten müssen. Hierzu gehören u.a. die Ermittlung übergeordneter Ziele und Anwendungsbereiche, die Entwicklung eines Business Case sowie die Planung der Bereitstellung der von den Anwendern erwarteten Anwendererfahrung.

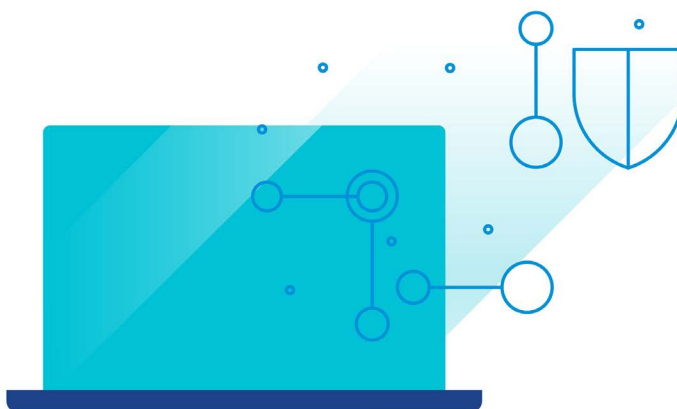
## 93%

### DER BEFRAGTEN

**UNTERNEHMEN** sind an einer Hybrid Cloud-Strategie interessiert oder nutzen bereits eine solche Strategie.<sup>1</sup>

### Für FAST 3/4 DER BEFRAGTEN

ist es unerlässlich oder sehr wichtig, dass die von Public Cloud-Serviceanbietern bereitgestellten Lösungen und ihre eigenen On-Premises-Lösungen integriert werden können.<sup>1</sup>



**WICHTIGSTE VORTEILE VON HORIZON 7****Vollständige Hybridität**

Greifen Sie unkompliziert auf Desktops und Anwendungen im nächstgelegenen Standort oder Pod mit Cloud Pod Architecture zu.

**Integrierte Sicherheit**

Implementieren Sie eine umfassende und konsistente End-to-End-Sicherheitslösung in der gesamten Hybrid Cloud – vom Rechenzentrum bis zur Cloud.

**Vereinfachtes Management**

Nutzen Sie Funktionen und Managementtools der Enterprise-Klasse von Horizon 7, mit denen Administratoren erfolgreich in ihren On-Premises-Umgebungen arbeiten, wie 1:n-Provisioning von Images in Echtzeit und Updates bei laufendem Betrieb.

**Bedarfsorientierte Desktops**

Stellen Sie personalisierte, nicht persistente Desktops und Anwendungen in weniger als zwei Sekunden bereit und löschen Sie diese wieder bei der Abmeldung, um Kapazität freizusetzen und Kosten einzusparen.

**73%**

**DER BEFRAGTEN** sind der Meinung, dass die Public/Private Cloud im Jahr 2020 die primäre Bereitstellungsumgebung für einen Großteil ihrer Workloads sein wird.<sup>2</sup>

## Wichtige Faktoren einer Cloud-Strategie für virtuelle Desktops und Anwendungen

### 1. Faktor: Identifizierung übergeordneter Ziele und möglicher Anwendungsbereiche

In Anbetracht der vielfältigen Möglichkeiten und Optionen der Cloud-Bereitstellung ist es wichtig, strategische Ziele und gewünschte Ergebnisse des Unternehmens zu verstehen. Unternehmen betrachten die Cloud in der Regel als eine nutzungsbasierte Ressource, mit der Services für Anwender verbessert oder Managementaufgaben ausgelagert werden können, sodass Umsatzwachstum zum zentralen Thema wird. Das übergeordnete Ziel kann darin bestehen, beim Wechsel von CapEx zu OpEx agiler zu werden und schneller auf Business-Anforderungen zu reagieren oder die Cloud zur Bereitstellung einer robusten Disaster Recovery- und Business Continuity-Lösung zu nutzen, die die Stabilität erhöht. Vielleicht besteht das Ziel auch in einer kompletten Migration in die Cloud, bei der Performance und Zuverlässigkeit des Rechenzentrums in die Public Cloud ausgelagert werden. Es gibt mehrere typische Anwendungsbereiche der Hybrid Cloud-Strategien für Desktops und Anwendungen:

**1. Co-Location latenzempfindlicher Anwendungen mit Rechenzentrums-Workloads**

Wenn Rechenzentrums-Workloads in die Cloud verlagert werden, folgen ihnen Desktops und Anwendungen, da die Co-Location latenzempfindlicher Anwendungen mit Rechenzentrums-Workloads die Anwendererfahrung optimiert. Diese Co-Location senkt auch die Egress-Kosten für Anwendungen, die exzessive Bandbreite oder Daten erfordern.

**2. Disaster Recovery/Business Continuity**

Eine gute Disaster Recovery- und Business Continuity-Lösung ist für Unternehmen sehr wichtig, um Unterbrechungen des Geschäftsbetriebs zu vermeiden. Statt viel Zeit und Geld für den Aufbau eines zweiten Rechenzentrums zu investieren, das im Idealfall gar nicht genutzt wird, ist es für Unternehmen sinnvoll, die Public Cloud im Rahmen einer Disaster Recovery- und Business Continuity-Lösung einzusetzen.

**3. Outsourcing des Infrastrukturmanagements**

Gemeinsam mit dem Unternehmen muss auch die Kapazität des Rechenzentrums wachsen. Dies erfordert eine Entscheidung: Entweder baut das Unternehmen seine On-Premises-Infrastruktur kontinuierlich aus oder es erweitert die Infrastruktur in die Cloud. Unternehmen ziehen die Public Cloud in Betracht, da sie Infrastructure as a Service (IaaS) bietet. Das Management wird ausgelagert und Unternehmen können sich wieder auf strategische Initiativen konzentrieren, die das Umsatzwachstum fördern.

**4. Rechenzentrumserweiterung**

In vielen Unternehmen treten Nachfragespitzen auf, die für kurze Zeit zusätzliche Kapazität erfordern. Dabei kann es sich um saisonalen Bedarf oder um ereignisbasierten Kapazitätsbedarf handeln – beispielsweise aufgrund neuer Gesetze. Vielleicht besteht aber auch Bedarf an Kapazität zur Bewältigung täglicher Spitzen, die durch „Boot Storms“ (Startchaos zu Beginn eines Arbeitstags) oder Ähnliches verursacht werden.

### 2. Faktor: Auswahl der Cloud

Welche Cloud letztendlich für die Bereitstellung ausgewählt wird, hängt in hohem Maße von den jeweiligen Anwendungsbereichen und den Merkmalen der On-Premises-Umgebung ab. Mit Einführung einer Hybrid Cloud-Strategie zeigen Unternehmen, dass sie die vorrangige Bedeutung einer einheitlichen On-Premises- und Cloud-Architektur erkannt haben. Die Konsistenz der Infrastruktur und des Betriebs über On-Premises- und Cloud-Umgebungen hinweg reduziert Komplexität und Managementaufwand. Aufgrund dieser hohen Konsistenz der Infrastruktur können Unternehmen problemlos zwischen Private und Public Cloud-Ressourcen wechseln. Dies bietet Flexibilität und ermöglicht eine Cloud-Zukunft ohne „Sackgassen“ oder verlorene Investitionen.

Falls ein Unternehmen die Migration von Rechenzentrums-Workloads in die Cloud in Betracht zieht, erscheint es sinnvoller, die Cloud entsprechend den Zielen und Anforderungen dieser Workloads auszuwählen. Dies erfordert andere als die hier im Zusammenhang mit virtuellen Desktops und Anwendungen dargelegten Erwägungen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im entsprechenden [Leitfaden für Käufer](#). Dieses Thema ist verwandt und wichtig, da Desktops und Anwendungen im Allgemeinen mit Rechenzentrums-Workloads zusammengelegt werden sollten (Co-Location).

## ANWENDUNGSBEREICHE FÜR HORIZON 7

### Outsourcing des

#### Rechenzentrumsmanagements

Expandieren Sie in die Cloud für schnelle Wertschöpfung und optimierte Betriebsabläufe.

### Disaster Recovery

Erweitern Sie Ihre Workloads nahtlos von On-Premises-Desktops in VMware Cloud on AWS.

### Rechenzentrumserweiterung

Nutzen Sie bedarfsorientierte Cloud-Kapazität.

### Co-Location

Verschieben Sie Desktops sowie gehostete Anwendungsserver mitsamt Workloads und Daten in die Cloud, um Performance und Sicherheitsstatus zu verbessern.

Hybrid-Anwendungsbereiche für Desktops und Anwendungen erfordern eine Lösung, die eine nahtlose Interoperabilität von On-Premises- und Cloud-Bereitstellungen zur Erreichung der Geschäftsergebnisse ermöglicht. Beispielsweise müssen Anwender für einen Disaster Recovery-Anwendungsbereich, sofern vorhanden, innerhalb eines bestimmten, in Service Level Agreements (SLA) festgelegten Zeitraums auf einen Desktop in der Cloud zugreifen können. Falls Ihr Anwendungsbereich von bedarfsorientierter Kapazität abhängt, benötigen Sie zudem nicht persistente Desktops und Anwendungen, die bei Bedarf bereitgestellt werden können.

On-Premises-Bereitstellung muss in Betracht gezogen werden, um dieses Maß an Kontrolle und Interoperabilität zu erreichen. Entscheidend sind hierbei die verfügbaren Tools und Funktionen, mit denen Sie die gewünschten Geschäftsergebnisse erzielen können.

## 3. Faktor: Erstellung eines Business Case

Unternehmen müssen einen Business Case erstellen, in dem die Geschäftsergebnisse aufgezeigt werden, die sie mit ihrer Cloud-Strategie für End-User Computing erzielen möchten. Diese Ausrichtung an den Geschäftsergebnissen trägt dazu bei, Befürworter auf Führungsebene zu gewinnen und die Zustimmung entsprechender Stakeholder einzuholen, um die Priorisierung und Finanzierung der Initiative sicherzustellen.

Der Business Case muss die Ziele des Unternehmens widerspiegeln. Die Bereitstellung von Desktops und Anwendungen in der Cloud wird jedoch durch gemeinsame Themen vorangetrieben. Hierzu gehören beispielsweise Umsatzwachstum durch schnellere Wertschöpfung, die Fähigkeit, auf sich schnell ändernde Business-Anforderungen zu reagieren, verstärkte Sicherheit, niedrigere Betriebskosten sowie eine deutliche Reduzierung der Vorlauf-Investitionskosten (CapEx). Der Return on Investment (ROI) ist ebenfalls eine wichtige Komponente bei jeder Einführung der Cloud, da Unternehmen ihre Rechenzentren anhand des ROI optimal für die typische Nutzung statt für Nachfragespitzen dimensionieren können. Letztere können natürlich unter Nutzung bedarfsorientierter Kapazität in die Cloud überfließen. Auf diese Weise können Unternehmen fragmentierte Nachfragespitzen in der Cloud ausführen, wobei sie nur das bezahlen, was sie tatsächlich nutzen. Die Nutzung der Cloud reduziert auch deutlich die Ausgaben für Hardware und Betriebsabläufe beim Aufbau ihres On-Premises-Rechenzentrums.

Und wenn Unternehmen beabsichtigen, kleinere, projektbezogene Workloads in der Cloud auszuführen, können sie den Business Case-Prozess komplett umgehen. Für kleinere Projekte kann die Ausführung von Computing in der Cloud aus Betriebsbudgets finanziert werden – ohne Startkapital und ohne entsprechende Genehmigungsverfahren.

## 4. Faktor: Die gewünschte Anwendererfahrung

Sie müssen sich darüber im Klaren sein, welche Art von Erfahrung Sie Ihren Anwendern bieten möchten und wie Sie diese Lösung zur Lieferung der beabsichtigten Ergebnisse entwickeln. Beachten Sie dabei u.a. die folgenden Faktoren:

1. Wie lange können Anwender auf den Zugang zu einem Desktop oder zu veröffentlichten Anwendungen warten?
2. Benötigen Anwender Zugriff auf ihre Anwendungen und Daten? Ist es in Ordnung, dass Ressourcen für Anwender über- oder unterdimensioniert sind und welche Auswirkungen hat dies?
3. Müssen Profile (Netzwerke, Drucker, Richtlinie, Personalisierung) Anwendern folgen? Welche Auswirkungen hat es, wenn dies nicht geschieht?
4. Welche Art von Richtlinien sollte umgesetzt werden? Ist ein allgemeingültiger Ansatz praktikabel oder sollten Richtlinien kontextbezogen sein?
5. Erwarten Anwender eine identische oder ähnliche Erfahrung wie bei ihrem primären Desktop oder ist es in Ordnung, eine völlig andere Erfahrung zu bieten?

## RESSOURCEN

Weitere Informationen zum Horizon 7 on VMware Cloud on AWS-Service finden Sie auf der [VMware Cloud on AWS-Website](#)

Lesen Sie die [Lösungsübersicht für Horizon 7 on VMware Cloud on AWS](#).

Sehen Sie sich informative Demos, Übersichtsvideos, Webinare und Kundenfeedback an: [VMware Cloud on AWS auf YouTube](#)

Lesen Sie die neusten Blog-Beiträge zu [VMware Cloud on AWS](#).

Folgen Sie uns auf Twitter [@vmwarecloudaws](#) und erwähnen Sie uns mittels #VMWonAWS.

Legen Sie jetzt mit VMware Cloud on AWS los: <https://cloud.vmware.com/vmc-aws/get-started>

Nehmen wir beispielsweise an, dass ein Unternehmen über einen Disaster Recovery-Anwendungsbereich verfügt und einen sekundären Standort in der Public Cloud einrichten möchte. Sie müssen ihre Anwender in Gruppen unterteilen und festlegen, welches Service Level jede Gruppe erhalten muss. Einige Anwender müssen möglicherweise innerhalb weniger Stunden auf einen Desktop sowie auf all ihre Anwendungen und Daten zugreifen, während andere Anwender bis zu 24 Stunden oder sogar länger warten können. Nicht persistente Desktops passen hervorragend zu dieser Anwendung, da die Desktops oder Hosts für Remotedesktopdienste (RDS) im laufenden Betrieb bereitgestellt und bei der Abmeldung wieder gelöscht werden können. Die nicht persistenten Desktops müssen zu diesem Zweck schnell einen komplexen Array von Informationen zusammenstellen. Hierzu gehören Anwendername und -authentifizierung sowie die entsprechenden Anwendungen, Daten, Einstellungen und Richtlinien. Dies ist ein nicht trivialer Prozess, der stabile, kosteneffiziente Lösungen bereitstellen kann. Er erfordert jedoch leistungsstarke Managementtools, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.

## 5. Faktor: Tag-2-Betrieb

Tag-2-Abläufe sind entscheidend für das Erreichen von Geschäftsergebnissen. Mit einer ausreichenden Menge an Ressourcen können Sie viel erreichen, doch werden dabei auch Ihre Kostenziele eingehalten? Aus diesem Grund ist es so wichtig, über die richtigen Tools und Funktionen zum Erreichen von Geschäftsergebnissen zu verfügen. Natürlich ist das Management Ihrer Umgebung eng mit der Anwendererfahrung verbunden, die Sie bereitstellen müssen. Die folgenden Faktoren sollten u.a. beim Tag-2-Betrieb berücksichtigt werden:

1. Welche Schritte sind für die Einrichtung eines sekundären Desktops für einen neuen Anwender erforderlich?
2. Welche Schritte sind für das Update des Betriebssystems oder der Anwendung erforderlich? Wie geschieht dies bedarfsorientiert? Wird es einfach sein, allen Anwendern Sicherheitsupdates so schnell wie möglich bereitzustellen?
3. Müssen primäre und sekundäre Desktops separat verwaltet werden?
4. Wie stelle ich Anwendern vollständigen Zugang zu Anwendungen und Daten bereit?
5. Wie implementiere ich cloudübergreifend einheitliche Einstellungen und Richtlinien?
6. Wie stelle ich den richtigen Personen die richtigen Anwendungen bedarfsorientiert auf sekundären Desktops bereit?
7. Welche Art von Anwendungsbereichen werden meine primären und sekundären Desktop-Architekturen unterstützen?
8. Wie gewährleiste ich cloudübergreifend integrierte Sicherheit?
9. Wie viele Tools und Anbieter muss ich zur Umsetzung meiner Lösung einsetzen und werden diese alle nahtlos zusammenarbeiten?

## Fazit

Unternehmen möchten die Vorteile der Public Cloud nutzen, doch auf ihrem Weg dorthin stellen sie oft fest, dass ihr Ziel, die effiziente und wirksame Verwaltung und Instandhaltung von Cloud- und Hybrid-Umgebungen, die Komplexität erhöht. Falls Sie die Public Cloud für die Bereitstellung virtueller Desktops und Anwendungen in Betracht ziehen, müssen Sie die damit verbundenen Herausforderungen verstehen und die für Ihre Business-Anforderungen passende Lösung auswählen.

VMware Horizon® 7 on VMware Cloud™ on AWS stellt eine robuste Cloud-Plattform mit großer Funktionsvielfalt für virtuelle Desktops und Anwendungen bereit. Die Enterprise-Funktionen des VMware Software-Defined Datacenter, einschließlich der im „As a Service“-Modell über AWS bereitgestellten Computing-, Storage- und Networking-Ressourcen, bilden in Kombination mit den marktführenden Funktionen von VMware Horizon 7 die Grundlage dieser unkomplizierten, sicheren und skalierbaren Lösung, die eine nahtlose Integration von On-Premises- und VMware Cloud on AWS-Umgebungen ermöglicht.

1. ESG, Hybrid Cloud Trends, Juni 2019  
2. Voice of the Enterprise: Digital Pulse, Vendor Evaluations 2018, 451 Research (n = 1.008)