



VMware Cloud on AWS

Die 5 größten Herausforderungen bei der Migration von Anwendungen in die Cloud

START



Da sich globale Workloads beschleunigen und Unternehmen die Anwendungsmodernisierung vorantreiben, um bessere digitale Erfahrungen zu liefern, um Kunden zu gewinnen, zu bedienen und zu binden, wurde die Public Cloud aufgrund des Bedarfs an größerer Flexibilität und globaler Bereitstellungsoptionen zu einer immer attraktiveren Option. Denn sie sehen in Public Clouds eine Möglichkeit, flexibel und schnell auf sich ändernde Geschäftsanforderungen zu reagieren, Innovationen zu beschleunigen und Budgets (einschl. Vorabkosten, operativer Supportkosten und TCO) an geschäftlichen Anforderungen auszurichten.

Bevor sie die Vorteile der Public Cloud nutzen können, müssen Unternehmen aber zuerst den Umstieg meistern. Das ist leichter gesagt als getan. Der erste Schritt ist oft am schwierigsten. Sobald diese Entscheidung getroffen ist, häufen sich die Schwierigkeiten bei der Umstellung und Migration von Anwendungen in eine Cloud-Umgebung. Und wenn sich Kunden nach der Migration zur Cloud dazu entschließen, bestehende Anwendungen zu modernisieren, sehen sie sich vielen Herausforderungen gegenüber, die die Kosten, das Risiko und den Zeitaufwand des Modernisierungsprojekts erhöhen. Wenn Sie die Migration und Modernisierung Ihrer Anwendungen in Betracht ziehen, sollten Sie sich der Herausforderungen bewusst sein und die richtige Lösung für Ihre Business-Anforderungen auswählen.

Die Lösung: VMware Cloud on AWS

Kunden zu helfen, ihre VMware vSphere®-basierten Umgebungen ohne unnötige Risiken, Kosten oder Ausfallzeiten nahtlos auf VMware Cloud™ on AWS zu migrieren und zu erweitern sowie ihre Anwendungen zu modernisieren, ist unser wichtigstes Ziel.



Herausforderung 1: Anpassen von Personal und Prozessen

- Prozesse müssen an die Public Cloud-Umgebung angepasst werden und Mitarbeiter müssen die dafür erforderlichen Fähigkeiten und Tools entwickeln und anwenden.
- Der Aufbau von Cloud-Kompetenzen beeinträchtigt die betriebliche Effizienz durch den zusätzlichen Aufwand für die Einstellung, Schulung und Weiterbildung geeigneter Mitarbeiter.
- Der Widerstand vorhandener Mitarbeiter, die sich durch die Umstellung bedroht fühlen, kann die Effektivität der Cloud-Einführung einschränken.
- Es fehlen Fachkräfte für die Anwendungsentwicklung/-bereitstellung und Infrastrukturteams, die für die Cloud entwickeln und in der Cloud arbeiten, um bestehende Anwendungen zu modernisieren.

Die Lösung: VMware Cloud on AWS

VMware Cloud on AWS bietet Ihnen dieselbe VMware-Umgebung, die Sie bereits intern verwenden, sodass Sie vertraute und bewährte Fähigkeiten, Tools und Prozesse nutzen können.

Zur Modernisierung von IT-Infrastruktur und Anwendungen können DevOps- und Infrastrukturteams vertraute Entwickler- und Automatisierungstools verwenden, die sie bisher On-Premises eingesetzt haben.

Ihr Unternehmen muss nicht erst in neue Fähigkeiten oder zusätzliche Mitarbeiter investieren, um die Möglichkeiten der Public Cloud auszuschöpfen.



Herausforderung 2: Umstrukturieren von Anwendungen für die Ausführung in Public Clouds

- Vorhandene Anwendungen, die in internen Rechenzentren ausgeführt werden, sind nicht für Public Cloud-Infrastrukturen ausgelegt und müssen vor der Migration angepasst werden.
- Daher müssen die meisten Anwendungen neu strukturiert, Maschinenformate konvertiert und alles umfassend neu validiert werden.
- Auch Netzwerke müssen integriert und neu strukturiert werden. Ferner muss Storage migriert und den in der Public Cloud verfügbaren technischen Möglichkeiten angepasst werden.
- Bestehende Business-Prozesse und -Abläufe könnten durch mögliche Anwendungsausfälle während der Modernisierung beeinträchtigt werden.

Die Lösung: VMware Cloud on AWS

VMware Cloud on AWS erweitert Ihre interne Infrastruktur in die Cloud, sodass für die Migration von Anwendungen keine Überarbeitung nötig ist.

VMware HCX® ist ohne Aufpreis auf VMware Cloud on AWS verfügbar, sodass Sie schnell und einfach Anwendungen in beliebiger Zahl migrieren können.

Unterstützung für VMware Tanzu™ Kubernetes Grid™ Plus auf VMware Cloud on AWS bietet eine konsistente Kubernetes-Erfahrung für Betreiber in Unternehmensumgebungen, einschließlich vSphere On-Premises, in der Public Cloud und am Edge.



Herausforderung 3: Stabilität geschäftskritischer Anwendungen

- Geschäftskritische Anwendungen müssen nach der Migration dieselbe oder höhere Anforderungen an Performance und Verfügbarkeit erfüllen als zuvor.
- Anwendungen, deren benötigtes Maß an Stabilität bisher von der Infrastruktur abhängig war, müssen neu implementiert werden, sodass sie inhärent widerstandsfähig sind.
- Alle geschäftskritischen Workloads müssen in der Public Cloud-Umgebung erneut umfassend getestet werden, um die Einhaltung der gewünschten Verfügbarkeitsvorgaben zu garantieren.

Die Lösung: VMware Cloud on AWS

Mit VMware Cloud on AWS gelingt die Live-Migration von Anwendungen in die Cloud – ohne Ausfallzeiten oder Unterbrechungen.

VMware Cloud on AWS bietet Ausfallschutz für virtuelle Maschinen, Hosts und AWS Availability Zones auf Infrastrukturebene. Dabei müssen Anwendungen für die Cloud nicht mehr überarbeitet werden.

Kunden können ihre Anwendungen schnell und ohne Ausfallzeiten in die Cloud migrieren. Sobald sich die Anwendungen in der Cloud befinden, können Kunden mit deren Transformation beginnen. Hierfür können sie moderne Frameworks wie Kubernetes nutzen, sie mit nativen Cloud-Services anreichern und den zugrunde liegenden Infrastrukturbetrieb mit DevOps-Tooling automatisieren.



Herausforderung 4: Kosten, Zeit und Risiko

- Die Migration von Anwendungen in die Cloud ist komplex und die dafür erforderlichen Nacharbeiten sind kostspielig und langwierig.
- Da der Aufwand für die Migration von Anwendungen in die Cloud häufig unterschätzt wird, sprengen Projekte mitunter den Zeitrahmen und das Budget oder führen nicht zu den erwünschten Resultaten.
- Die Cloud-Migration beansprucht die Ressourcen und Budgets anderer wichtiger IT-Aktivitäten. Dadurch besteht ein höheres Risiko, dass die Unterstützung geschäftlicher Ziele beeinträchtigt wird.
- Bei der Modernisierung von Anwendungen gelingt es nicht, den maximalen Nutzen aus den vorhandenen IT-Investitionen zu ziehen – z.B. muss vielleicht nicht die gesamte Anwendung neu geschrieben oder umgestaltet werden.
- Aufgrund eines fragmentierten Technologie-Ökosystems ist es nicht möglich, CI/CD-Methoden, Anwendungskataloge und native Cloud-Services zur Bereicherung von Unternehmensanwendungen einfach und nahtlos zu nutzen.

Die Lösung: VMware Cloud on AWS

Da Anwendungen für die Migration auf VMware Cloud on AWS nicht überarbeitet werden müssen, sinken Kosten und Zeitaufwand für die Migration und die Erfolgsaussichten Ihrer Cloud-Migration verbessern sich.

Zudem beschleunigen die nahtlose Integration in DevOps-Tools, Automatisierungswerkzeuge, native AWS-Services und die Unterstützung von Container-Workloads mit Tanzu Kubernetes Grid Plus Ihre Anwendungsmodernisierung, während gleichzeitig Kosten und Komplexität reduziert werden.

Mehr als 1.000 USD

Einsparungen bei den Migrationskosten pro virtueller Maschine von VMware Cloud on AWS-Kunden

Über 2,7 Mio. USD

Einsparungen von VMware Cloud on AWS-Kunden durch die Vermeidung von Änderungen der Anwendungsarchitektur

„Total Economic Impact™ of VMware Cloud on AWS“, eine im August 2019 von VMware in Auftrag gegebene und von Forrester Consulting durchgeführte Studie



Herausforderung 5: Sicherheit und Governance

- In der Public Cloud verlieren Unternehmen einen gewissen Grad an Kontrolle über ihre Infrastruktur. Sicherheitsrichtlinien und -prozesse müssen diesem neuen Modell angepasst werden.
- Aufgrund der Unterschiede zwischen den internen Rechenzentren und der Public Cloud-Infrastruktur können vorhandene Sicherheits- und Governance-Prozesse sowie -Tools nur begrenzt weiterverwendet werden.
- In der Public Cloud-Infrastruktur treten unterschiedliche Nutzungsmuster auf. Es müssen neue Governance-Modelle eingeführt werden, um den Zugriff auf Cloud-Ressourcen zu kontrollieren.

Die Lösung: VMware Cloud on AWS

Mit VMware Cloud on AWS können Sie existierende interne Richtlinien für Unternehmenssicherheit, für Governance und für den Betrieb in die Cloud erweitern.

Kunden können ihre derzeitige interne Sicherheitslösung zusammen mit vorhandenen Konfigurationen, Regeln und Richtlinien migrieren.



Weitere Ressourcen

Herkömmliche Migrationsprozesse sind sehr zeitaufwendig, erfordern zahlreiche Tools und sind mit erheblichen Risiken verbunden. Dazu kommt der benötigte Zeitaufwand für den Wechsel von A nach B. Zudem erschwert die Datengravitation die Cloud-Einführung und die Migration von Produktionsworkloads – insbesondere von zustandsbehafteten Anwendungen mit vielen Daten.

VMware Cloud on AWS bietet das Beste beider Welten. Unternehmen können so ihre internen Rechenzentrums-umgebungen nahtlos auf die elastische Bare-Metal-Infrastruktur von AWS migrieren und dabei vorhandene Kompetenzen und Tools nutzen. Sobald Sie in der Cloud sind, können Sie die Modernisierung mit minimalen Unterbrechungen für Ihr Unternehmen beginnen.

Weitere Informationen zu VMware Cloud on AWS

[VMware Cloud on AWS – Website](#)

[VMware Cloud on AWS: Übersicht](#)

Testen Sie das [VMware Cloud on AWS – Hands-on Lab](#) und überzeugen Sie sich selbst.

Erste Schritte mit VMware Cloud on AWS: <https://cloud.vmware.com/de/vmc-aws/get-started>

VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com Zweigniederlassung
Deutschland Willy-Brandt-Platz 2 81829 München Tel.: +49 89 370 617 000 Fax: +49 89 370 617 333 www.vmware.com/de
Copyright © 2020 VMware, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Produkt ist durch US-amerikanisches und internationales Urheberrecht sowie Gesetze zum Schutz
geistigen Eigentums geschützt. Produkte von VMware sind durch ein oder mehrere Patente geschützt, die auf der folgenden Webseite aufgeführt sind:
<http://www.vmware.com/go/patents>. VMware ist eine eingetragene Marke oder Marke von VMware, Inc. oder dessen Tochtergesellschaften in den USA
und/oder anderen Ländern. Alle anderen in diesem Dokument erwähnten Bezeichnungen und Namen sind unter Umständen markenrechtlich geschützt.
Artikelnr.: VMware Cloud on AWS Migration Challenges ebook_DE 06/2020

