



# 5 Gründe für VM-Migrationen mit den Lösungen von Red Hat und AWS

Nach den jüngsten Disruptionen im Bereich Virtualisierung suchen viele IT-Marktführer jetzt nach alternativen Lösungen. Aufgrund der Komplexität, die eine Migration mit sich bringt, zögern einige unter ihnen jedoch, diesen Schritt zu gehen. Diese Checkliste beleuchtet, warum IT-Marktführer einen Wechsel zu [Red Hat® OpenShift® Virtualization](#) auf [Red Hat OpenShift Service on AWS](#) für ihre neue Virtualisierungsumgebung in Betracht ziehen sollten und wie [Red Hat Ansible® Automation Platform Service on AWS](#) Unternehmen dabei unterstützt, die Migration und laufende Verwaltung zu optimieren.

## 1 Migration zu einer cloudnativen Plattform

Mit [OpenShift Virtualization](#) – einer Standardfunktion von Red Hat OpenShift – erhalten Unternehmen eine cloudnative Plattform, die:

- ▶ bestehende Virtualisierungsinvestitionen maximiert und dabei cloudnative Architekturen, ein optimiertes Management sowie neue Entwicklungsansätze bietet. Dies ist möglich, da die Lösung sowohl traditionelle virtuelle Maschinen (VMs) – darunter auch Microsoft Windows und Red Hat Enterprise Linux® VMs – als auch containerisierte Anwendungen unterstützt.
- ▶ über ein konsistentes Verwaltungserlebnis für On-Premise- und Cloud-Umgebungen verfügt.
- ▶ Self Service-Funktionen für das Bereitstellen vorab genehmigter, sicherheitskonformer VMs bietet.

## 2 Gemanagter Support

Red Hat OpenShift Service on AWS und Ansible Automation Platform Service on AWS sind vollständig gemanagte Angebote, die über die AWS Console und/oder AWS Marketplace verfügbar sind und sich [mit bestehenden zugesagten Ausgaben kaufen](#) lassen. Dadurch können Unternehmen:

- ▶ schneller einsteigen und dabei von einer Plattformkonfiguration profitieren, die von Red Hat und AWS gehandhabt wird.
- ▶ Admin- und Operations-Teams von Routineaufgaben des Plattformmanagements entlasten, da sich die SRE-Teams (Site Reliability Engineering) von Red Hat und AWS gemeinsam um diese Verantwortlichkeiten kümmern.
- ▶ dank Support-Services rund um die Uhr, der Unterstützung durch die SREs von Red Hat und AWS sowie fest definierter Service Level Agreements (SLAs) sicher arbeiten.

## 3 Optimierte Migration mit Tools von Red Hat und AWS

Das Verschieben von VMs mithilfe der Automatisierungsfunktionen von Ansible Automation Platform Service auf AWS zu [OpenShift Virtualization auf Red Hat OpenShift Service on AWS](#) kann die VM-Migration optimieren, weil dies:

- ▶ die Migration in großem Umfang erleichtert, indem das gleichzeitige Migrieren vieler VMs automatisiert wird und sämtliche Prüfungen vor und nach der Migration erzwungen werden.
- ▶ automatisch eine Verbindung zu unterstützenden Infrastrukturen und Tools im aktuellen Zustand herstellt.
- ▶ die Migration und Provisionierung von VMs mit dem weiteren IT-Ökosystem orchestriert, um zu prüfen, dass Netzwerk-, Storage- und andere AWS-Services ordnungsgemäß mit den VM-Deployments koordiniert sind.
- ▶ Automatisierungsinhalte für andere Virtualisierungsplattformen bietet und so vor der Migration sicherstellt, dass sämtliche Bereiche in der Quellplattform ordnungsgemäß heruntergefahren wurden und die notwendigen Backups abgeschlossen sind.

OpenShift Virtualization unterstützt Live-Migrationen und minimiert so Ausfallzeiten während der VM-Migration, da Workloads dabei verschoben werden können, ohne dass sie zuvor heruntergefahren werden müssen.

Unternehmen erhalten mit OpenShift Virtualization außerdem Zugriff auf das [Migrations-Toolkit für die Virtualisierung](#), das sie durch wichtige Migrationsschritte führt und sie so dabei unterstützt, Zeit zu sparen und potenzielle Fehler zu minimieren.

## 4 Automatisierung von Day 2-Operationen für Konsistenz

Nach einer VM-Migration gibt es viele Day 2-Operationen, die sich mit Ansible Automation Platform Service auf AWS automatisieren lassen. Dazu gehören etwa:

- ▶ Management der Compliance auf Betriebssystem- und Anwendungsebene, von Patches und Upgrades sowie der Konfigurationen in migrierten Workloads
- ▶ Netzwerk-, Datenbank- und VPC-Konfiguration (Virtual Private Cloud)
- ▶ Management des gesamten VM-Lifecycles, darunter erneutes Deployment der Virtualisierung sowie Deployment und Entfernen neuer VM-Flotten
- ▶ Entfernen bestehender Automatisierungsagenten früher genutzter Automatisierungsplattformen
- ▶ Installieren der Anwendungen auf neuen Deployments
- ▶ Laufendes Compliance-Management, darunter Überwachen virtualisierter Umgebungen, um Compliance-Abweichungen zu identifizieren und mögliche Probleme zu beheben
- ▶ Erstellen automatisierter Servicetickets über eine integrierte ITSM-Plattform (IT-Servicemanagement) wie ServiceNow

Sowohl Red Hat OpenShift Service on AWS als auch Ansible Automation Platform Service on AWS werden vollständig gemanagt. Der OpenShift Virtualization Controller hingegen ist eine selbst gemanagte Komponente, was diese Funktionen noch wertvoller macht.

## 5 Unterstützung des gesamten Modernisierungsprozesses

Eine Plattformmigration ist oft der erste Schritt einer größeren Modernisierungsinitiative. OpenShift Virtualization auf Red Hat OpenShift Service on AWS unterstützt den gesamten Modernisierungsprozess, indem es:

- ▶ eine vollständig cloudnative Anwendungsplattform mit sämtlichen Funktionen bereitstellt, die zum Modernisieren von VM-basierten Anwendungen erforderlich sind, einschließlich Unterstützung von cloudnativen Technologien und KI/ML-Workloads (künstliche Intelligenz/Machine Learning).
- ▶ gängige Prozesse und integrierte Tools für virtualisierte und containerisierte Workloads von sowohl AWS als auch OpenShift bietet, gleichzeitig aber auch die Nutzung von Prozessen und Tools der moderner Anwendungsentwicklung ermöglicht. Dadurch können Unternehmen ihre traditionellen VMs weiterhin ausführen und Anwendungen sowie Ansätze in ihrem eigenen Tempo modernisieren.
- ▶ Entwicklungsteams die Möglichkeit gibt, Anwendungsinfrastrukturen in einer kontrollierten, sicherheitsorientierten Umgebung zu entwickeln und zu modifizieren.
- ▶ Zugriff auf das IT-Ökosystem des Red Hat Partnernetzwerks gewährt – mit Services für sämtliche Modernisierungsanforderungen sowie Lösungen für Backup und Wiederherstellung, Netzwerk und Storage, die für Red Hat OpenShift Virtualization zertifiziert sind.

### Mehr erfahren

In [diesem Walkthrough](#) erfahren Sie mehr über die Migration zu OpenShift Virtualization mit Ansible Automation Platform.

### Kontakt

[Sprechen Sie mit Red Hat](#) über die Anforderungen Ihres Unternehmens an Virtualisierungsplattformen und VM-Migrationen.



#### Über Red Hat

Red Hat unterstützt Kunden dabei, ihre Umgebungen zu standardisieren, cloudnative Anwendungen zu entwickeln und komplexe Umgebungen mit [vielfach ausgezeichnetem](#) Support, Training und Consulting Services zu integrieren, zu automatisieren, zu sichern und zu verwalten.

**f** facebook.com/redhatinc  
**X** @RedHatDACH  
**in** linkedin.com/company/red-hat

**EUROPA, NAHOST  
UND AFRIKA (EMEA)**  
00800 7334 2835  
de.redhat.com  
europe@redhat.com

**TÜRKEI**  
00800 448820640

**ISRAEL**  
1 809 449548

**VAE**  
8000-4449549