

# Durchführen einer Migrationsbewertung für vRealize Automation 8.0

31. OKT. 2019

vRealize Automation 8.0



vmware®

Die aktuellste technische Dokumentation finden Sie auf der VMware-Website unter:

<https://docs.vmware.com/de/>

Falls Sie Anmerkungen zu dieser Dokumentation haben, senden Sie diese an:

[docfeedback@vmware.com](mailto:docfeedback@vmware.com)

**VMware, Inc.**  
3401 Hillview Ave.  
Palo Alto, CA 94304  
[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

**VMware Global, Inc.**  
Zweigniederlassung Deutschland  
Willy-Brandt-Platz 2  
81829 München  
Germany  
Tel.: +49 (0) 89 3706 17 000  
Fax: +49 (0) 89 3706 17 333  
[www.vmware.com/de](http://www.vmware.com/de)

Copyright © 2019 VMware, Inc. Alle Rechte vorbehalten. [Urheberrechts- und Markenhinweise](#).

# Inhalt

- 1 Migrieren zu vRealize Automation 8 4**
  - Überlegungen zur Migration von vRealize Automation 8.0 4
  - Systemobjektkonvertierungen 4
  - Erweiterbarkeit in vRealize Automation 8.0 6
- 2 Ausführen einer Migrationsbewertung 10**
  - Ausführen einer Migrationsbewertung auf einer einzelnen vRealize Automation-Instanz 10
  - Bewertungsergebnisse anzeigen 12
  - Fehlerbehebung bei Business-Gruppen 12

# Migrieren zu vRealize Automation 8

1

Um zu ermitteln, ob Ihre vRealize Automation 7.5- oder 7.6-Quellumgebung für die Migration bereit ist, müssen Sie eine Migrationsbewertung durchführen.

Bei der Migration werden alle Inhalts- und Konfigurationsdaten von Ihrer aktuellen vRealize Automation 7.5- oder 7.6-Quellumgebung in eine Zielbereitstellung von vRealize Automation 8.0 verschoben. Bevor Sie von vRealize Automation 7.5 oder 7.6 zu vRealize Automation 8.0 migrieren können, führen Sie eine Migrationsbewertung Ihrer vRealize Automation-Quellumgebung und aller eingebetteten vRealize Orchestrator-Instanzen durch. Bei der Migrationsbewertung wird ermittelt, ob Ihre Quellumgebung bereit ist, und Sie werden auf Komponenten und Abhängigkeiten hingewiesen, die nicht bereit sind.

Bei der Migration von vRealize Automation 7.5 oder 7.6 zu 8 werden diverse Umgebungskomponenten in ein neues 8-Format konvertiert. Weitere Informationen zu diesen Objektkonvertierungen finden Sie unter [Überlegungen zur Migration zu vRealize Automation 8](#).

---

**Hinweis** Die Migrationsfunktion ist in vRealize Automation 8.0 nicht verfügbar, wird aber ab der Version vRealize Automation 8.1 verfügbar sein. In vRealize Automation 8.0 können Sie nur eine Migrationsbewertung für Ihre Quellumgebung durchführen.

---

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Überlegungen zur Migration von vRealize Automation 8.0](#)

## Überlegungen zur Migration von vRealize Automation 8.0

vRealize Automation 8.0 führt während und nach dem Migrationsvorgang verschiedene funktionale Änderungen ein.

Vor dem Planen der Migration Ihrer Bereitstellung sollten Sie die Änderungen überprüfen, die mit vRealize Automation 8.0 eingeführt werden.

### Systemobjektkonvertierungen

Bei der Migration zu vRealize Automation 8.0 werden Systemobjekte anders konvertiert als in vorherigen Migrationspfaden.

Nach der Migration stellen Sie möglicherweise fest, dass Systemobjekte anders benannt und gespeichert werden. Die folgenden Systemobjekte werden während der Migration zu vRealize Automation 8.0 in ein neues Format konvertiert:

- Blueprints
- Endpoints

## Blueprint-Objektkonvertierungen

Bei der Migration von vRealize Automation 7.5 oder 7.6 zu Version 8.0 werden die Blueprint-Objekttypen wie folgt migriert:

**Tabelle 1-1. Blueprinttypen**

Typ	vRealize Automation 7.5 oder 7.6	vRealize Automation 8.0
vSphere-Maschine (vCenter)	Infrastructure.CatalogItem.Machine.Virtual.vSphere	Cloud.vSphere.Machine
AWS	Infrastructure.CatalogItem.Machine.Cloud.AmazonEC2	Cloud.AWS.EC2.Instance
Azure-Maschine		Cloud.Azure.Machine
Generische virtuelle Maschine	Infrastructure.CatalogItem.Machine.Virtual.Generic	Cloud.Machine
On-Demand-Load Balancer (NSX)	Infrastructure.Network.LoadBalancer.NSX.OnDemand	Cloud.NSX.LoadBalancer
Geroutetes On-Demand-Netzwerk (NSX)	Infrastructure.Network.Network.NSX.OnDemand.Routed	Cloud.NSX.Network
Geroutetes On-Demand-Netzwerk (NSX-T)	Infrastructure.Network.Network.NSXT.OnDemand.Routed	Cloud.NSX.Network
On-Demand-NAT-Netzwerk (NSX-T)	Infrastructure.Network.Network.NSXT.OnDemand.NAT	Cloud.NSX.Network
Vorhandenes Netzwerk	Infrastructure.Network.Network.Existing	Cloud.vSphere.Network
Privates On-Demand-Netzwerk (NSX)	Infrastructure.Network.Network.NSX.OnDemand.Private	Cloud.NSX.Network
Puppet	ConfigManagement.Puppet	Cloud.Puppet
Ansible	ConfigManagement.Ansible	Cloud.Ansible
<b>Hinweis</b> vRealize Automation 7.5 und 7.6 unterstützt Ansible Tower, aber vRealize Automation 8.0 unterstützt nur Ansible.		

## Endpoint-Konvertierungen

Bei der Migration von vRealize Automation 7.5 oder 7.6 zu Version 8.0 werden die Endpoints wie folgt migriert:

**Tabelle 1-2. Endpoints**

Endpoint	Endpoint
Azure	Als Cloud-Konto hinzugefügt.
Puppet	Als Integration hinzugefügt.
Ansible	Als Integration hinzugefügt.

**Nicht unterstützte Endpoints**

vRealize Automation 8.0 bietet keine Unterstützung für:

- OpenStack
- vCloud Air
- vCloud Director
- vROps
- Proxy
- Netapp ONTAP
- Hyper-V (SCVMM)
- KVM (RHEV)
- VCH Endpoint

**Erweiterbarkeit in vRealize Automation 8.0**

Bei der Migration zu vRealize Automation 8.0 wird die Erweiterbarkeitsfunktion im vRealize Automation Cloud Assembly-Dienst gehostet und vom Ereignisbroker verwaltet.

Sie können Ihre vorhandene Erweiterbarkeit zu vRealize Automation 8.0 migrieren. Je nach Ihrer Quellumgebung müssen Sie möglicherweise vorhandene Workflows und den Aktionscode ändern, um die Erweiterbarkeit in vRealize Automation 8.0 zu optimieren. Änderungen und neue Funktionen umfassen:

- Unterstützung für das vRealize Orchestrator-Plug-In
- Zugriff auf Postgres- und Microsoft SQL Server-Datenbanken
- Umschreiben von Workflow- oder Aktionscode für die Verwendung mit vRealize Automation Cloud Assembly
- Verwenden von Abonnements mit vRealize Automation Cloud Assembly

**vRealize Orchestrator-Plug-Ins in vRealize Automation 8.0**

Diverse vRealize Orchestrator-Plug-Ins werden in vRealize Automation nicht unterstützt.

Die folgenden vRealize Orchestrator-Plug-Ins werden in vRealize Automation nicht mehr unterstützt:

- vRealize Automation CAFE-Plug-In
- vRealize Automation .NET-Plug-In

## ■ vRealize Automation REST-Plug-In

Sie müssen alle benutzerdefinierten Inhalte in vRealize Orchestrator neu schreiben, um die neue API-Schnittstelle von vRealize Automation 8.0 zu verwenden. Implementierungen, die auf API-Aufrufen von vRealize Automation mithilfe des REST-Plug-Ins basieren, müssen neu geschrieben werden.

Informationen zum Schreiben von Workflows, die weniger Refactoring-Aufwand erfordern, finden Sie unter [Schreiben von Workflow- und Aktionscode für vRealize Automation Cloud Assembly](#).

## Postgres und Microsoft SQL Server-Datenbankzugriff in vRealize Automation 8.0

Der Zugriff auf die Postgres- und Microsoft SQL Server-Datenbanken wird in vRealize Automation 8.0 nicht unterstützt.

vRealize Automation 8.0 unterstützt keinen Zugriff auf die Postgres-Datenbank oder die Microsoft SQL Server-Datenbank. Verwenden Sie die unterstützten API-Schnittstellen, um Probleme während der Migration oder des Upgrades möglichst zu vermeiden.

---

**Hinweis** Für die Korrektur von direkten Datenbankabfragen bei der Migration zwischen vRealize Automation-Versionen gibt es keine Anleitung.

---

## Schreiben von Workflow- und Aktionscode für vRealize Automation Cloud Assembly

Unter Verwendung dieser Best Practices können Sie vorhandenen Erweiterbarkeitscode und Workflows schreiben und ändern, um problemlos mit vRealize Automation Cloud Assembly zu interagieren.

### Nutzlast aus Ereignisbroker verwenden

Verwenden Sie beim Schreiben oder Codieren von Inhalten für die Arbeit mit vRealize Automation Cloud Assembly den in der Ereignisbroker-Nutzlast bereitgestellten Inhalt, anstatt Informationen über vRealize Automation aufzurufen. Es ist eine gängige Praxis, die an den Workflow übergebene Nutzlast zu ignorieren und dieselben Informationen von vRealize Automation aus abzufragen. Für vRealize Automation Cloud Assembly können Sie jedoch vRealize Orchestrator-Workflows abonnieren, um alle erforderlichen Workflows für den Status aufzurufen.

Need Example Code for workflow parsing

Dabei wird Refactoring-Bedarf reduziert, da Aktualisierungen nur für den übergeordneten Workflow erforderlich sind.

### vRealize Automation-Plug-In-Objekte nicht an Unter-Workflows oder Aktionen übergeben

Übergeben Sie vRealize Automation-Plug-In-Objekte nicht an Elemente, die das vRealize Automation-Plug-In nicht aufrufen, sondern übergeben Sie stattdessen die spezifischen Informationen, die das Element für die Durchführung benötigt. Beispiel: Anstatt ein VM-Objekt an eine Aktion zu übergeben, für die nur der Name der virtuellen Maschine erforderlich ist, übergeben Sie den Namen der virtuellen Maschine als Zeichenfolge.

## Verwenden der älteren Erweiterbarkeit mit vRealize Automation Cloud Assembly

Sie können Ihre ältere Erweiterbarkeit in vRealize Automation Cloud Assembly mit dem Ereignisbroker verwenden.

Mit der Einführung des Ereignisbrokers in vRealize Automation 7.5 wurden Workflow-Stubs obsolet. Verwenden Sie in vRealize Automation Cloud Assembly Erweiterbarkeit auf der Basis des Ereignisbrokers, damit beim Verschieben zwischen Versionen von vRealize Automation weniger Refactoring erforderlich ist.

## Verwenden von Abonnements in vRealize Automation Cloud Assembly

Wenn Sie die Erweiterbarkeit des migrierten vRealize Automation 7.5 oder 7.6 in vRealize Automation Cloud Assembly verwenden, sollten Sie die folgenden Abonnements entsprechend verwenden.

**Tabelle 1-3. Abonnements in vRealize Automation Cloud Assembly**

Abonnement	Verwenden
Blueprint-Komponente abgeschlossen	Nach Bedarf verwenden.
Blueprint-Komponente angefordert	Nach Bedarf verwenden.
Blueprint-Konfiguration	Nach Bedarf verwenden.
Blueprint-Anforderung abgeschlossen	Nach Bedarf verwenden.
Blueprint angefordert	Nach Bedarf verwenden.
Business-Gruppenkonfiguration	Nach Bedarf verwenden.
Kataloganforderung abgeschlossen	Nach Bedarf verwenden.
Kataloganforderung empfangen	Nach Bedarf verwenden.
Komponentenaktion abgeschlossen	Nach Bedarf verwenden.
Komponentenaktion angefordert	Nach Bedarf verwenden.
Bereitstellungsaktion abgeschlossen	Nach Bedarf verwenden.
Bereitstellungsaktion abgeschlossen	Nach Bedarf verwenden.
Endpoint-Aktion	Nutzung begrenzen
EventLog-Standardereignis	Nutzung begrenzen
Infrastruktur-Endpoint-Testverbindung	Nicht verwenden.
Abschluss des IPAM-IP-Lebenszyklusereignisses	Nutzung begrenzen
Maschinenlebenszyklus	Nutzung begrenzen
Maschinenbereitstellung	Nur verwenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ BuildingMachine</li> <li>■ MachineProvisioned</li> <li>■ Zustände werden verworfen</li> </ul>
Orchestrator-Serverkonfiguration	Nicht verwenden.



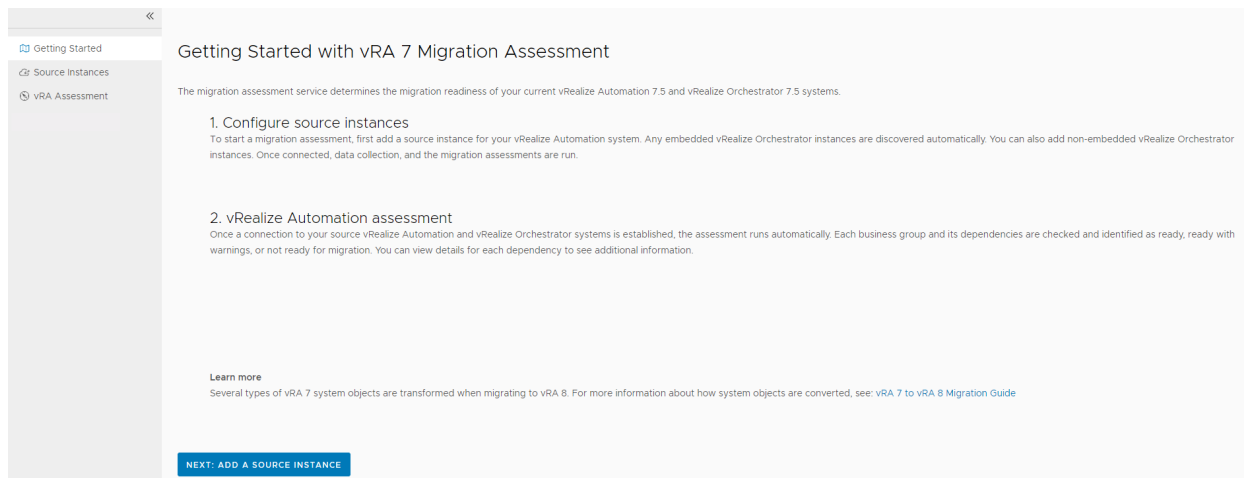
**Tabelle 1-3. Abonnements in vRealize Automation Cloud Assembly (Fortsetzung)**

<b>Abonnement</b>	<b>Verwenden</b>
Orchestrator-Serverkonfiguration (XaaS) – veraltet	Nicht verwenden.
Nach der Genehmigung	Nach Bedarf verwenden.
Vor der Genehmigung	Nach Bedarf verwenden.
Fertigstellungsereignis der Ressourcenrückforderung	Nicht verwenden.

# Ausführen einer Migrationsbewertung

## 2

Sie können eine Migrationsbewertung für eine vorhandene Umgebung mit vRealize Automation 7.5 oder 7.6 ausführen, um zu ermitteln, ob diese für die Migration bereit ist. Die eigentliche Migration können Sie erst mit vRealize Automation 8.1 durchführen.



Um zu ermitteln, ob Ihre vRealize Automation -Quellumgebung für die Migration bereit ist, können Sie eine Migrationsbewertung ausführen. Die Migrationsbewertung umfasst die Konfiguration Ihrer vRealize Automation -Quellinstanzen und die Bewertung der vRealize Automation -Instanz.

Im Anschluss an die Konfiguration der Instanzen wird die vRealize Automation -Bewertung automatisch ausgeführt. Die Details zu Ergebnissen und Abhängigkeiten können Sie sich auf der Seite „vRA-Bewertung“ ansehen.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- [Ausführen einer Migrationsbewertung auf einer einzelnen vRealize Automation-Instanz](#)
- [Bewertungsergebnisse anzeigen](#)

## Ausführen einer Migrationsbewertung auf einer einzelnen vRealize Automation-Instanz

Mithilfe der Migrationsbewertungsfunktion können Sie eine Migrationsbewertung auf einer einzelnen vRealize Automation 7.5- oder 7.6-Instanz ausführen, um die Migrationsbereitschaft zu bestimmen.

Die Migrationsbewertung überprüft eine einzelne vRealize Automation -Quellumgebung und identifiziert, welche Teile übertragen und migriert werden sollen. Sie können diese Bewertung überprüfen und Elemente in Ihrer Quellumgebung korrigieren, die für die Migration zu vRealize Automation 8,0 nicht richtig eingerichtet oder bereit sind.

### Voraussetzungen

Sichern Sie Ihre vRealize Automation -Quellinstanz.

### Verfahren

- 1 Klicken Sie auf der Seite „Quellinstanz“ auf **Quellkonto hinzufügen**.
- 2 Geben Sie die Anmeldedaten für Ihre Quellumgebung ein.

---

**Hinweis** Im Textfeld „Hostname“ müssen Sie eine IP-Adresse für die Quelle eingeben. Beispiel: test-n-88-087.test.vmware.com

---

- 3 Klicken Sie auf **Validieren und speichern**, um alle für die Migration verfügbaren Mandanten zu validieren und zu identifizieren.

---

**Hinweis** Um alle verfügbaren Mandanten zu identifizieren, müssen Sie den Systemadministrator und das Kennwort Ihrer Quellumgebung eingeben.

---

- 4 Mit dem Schalter für das Feld **Migrationen von diesen Mandanten zulassen** können Sie auswählen, welche Mandanten Sie auf vRealize Automation 8,0 migrieren möchten.
- 5 Optional. Um eine Bewertung auf einer eingebetteten vRealize Orchestrator-Instanz durchzuführen, markieren Sie das Feld „Bewertung für eingebettete vRealize Orchestrator-Instanz aktivieren“.

Die Bewertungsdetails und Abhängigkeiten für vRealize Orchestrator werden auf der Seite „vRO-Bewertung“ angezeigt.

- 6 **Optional:** Wählen Sie die Option **Bewertung für die eingebettete vRealize Orchestrator-Instanz aktivieren** aus, um eine Migrationsbewertung für eine eingebettete vRealize Orchestrator-Instanz auszuführen. Sie können die Bewertungsergebnisse in vRealize Orchestrator anzeigen.
- 7 Klicken Sie auf **Weiter: Bewertung**, um die Migrationsbewertung der ausgewählten Quellmandanten abzuschließen.

## Bewertungsergebnisse anzeigen

Nach der Durchführung einer Migrationsbewertung auf Ihrer vRA-Instanz können Sie die Ergebnisse anzeigen.

### vRA-Bewertung

Auf der Seite „vRA-Bewertung“ werden die Ergebnisse Ihrer vRealize Automation-Instanz angezeigt. Jede Business-Gruppe und ihre Abhängigkeiten werden überprüft und als „Bereit“, „Bereit mit Warnungen“ oder „Nicht bereit“ für die Migration gekennzeichnet. Sie können Details für jede Abhängigkeit anzeigen, um sich zusätzliche Informationen anzusehen. Nachdem Sie eine Business-Gruppe geändert haben, klicken Sie auf **Aktualisieren**, um den neuen Status dieser Business-Gruppe anzuzeigen.

### vRO-Bewertung

Auf der Seite „vRO-Bewertung“ werden die Ergebnisse Ihrer eingebetteten vRealize Orchestrator-Instanz angezeigt. Jedes Paket wird auf die Migrationsbereitschaft geprüft. Sie können Probleme und deren Behebung für jedes Paket anzeigen.

## Fehlerbehebung bei Business-Gruppen

Auf der Seite „vRA-Bewertung“ werden einige Business-Gruppen möglicherweise als „Nicht bereit“ oder „Bereit“ mit Warnungen aufgeführt. Verwenden Sie diese Richtlinien bei der Fehlerbehebung dieser Business-Gruppen mit dem Status „Bereit“.

### vRA-Bewertung

Die Ergebnisse der vRA-Migrationsbewertung werden auf der Seite „vRA-Bewertung“ aufgeführt. Wenn eine Business-Gruppe als „Nicht bereit“ oder „Bereit“ mit Warnungen aufgeführt ist, müssen Sie Standardisierungsschritte ausführen, um die Business-Gruppe für die Migration vorzubereiten. Um die Komponenten zu identifizieren, die Aufmerksamkeit erfordern, öffnen Sie die Details der Business-Gruppe. Nicht bereite Komponenten und deren Beschreibungen werden auf der Seite „Business-Gruppen-Details“ aufgeführt. In der Regel sind die Standardisierungsschritte in der Beschreibung enthalten. Navigieren Sie nach der Durchführung der Standardisierungsschritte zurück zur Seite „vRA-Bewertung“ und klicken Sie auf **Update**. Wenn das Problem behoben wurde, wird die Business-Gruppe als „Bereit“ aufgeführt.

**Object level details**

**Cause (in many cases remedy)**

Test	Status	Description
Software Component	Not Ready	Software Component: Not supported
Software Component	Not Ready	Software Component: Not supported
Software Component	Not Ready	Software Component: Not supported
Software Component	Not Ready	Software Component: Not supported
Software Component	Not Ready	Software Component: Not supported
Software Component	Not Ready	Software Component: Not supported

**Specific feature are blocking migration**

## vRO-Bewertung

Die Ergebnisse der vRO-Migrationsbewertung werden auf der Seite „vRO-Bewertung“ aufgeführt. Wenn eine Business-Gruppe als „Nicht bereit“ oder „Bereit“ mit Warnungen aufgeführt ist, müssen Sie Standardisierungsschritte ausführen, um die Business-Gruppe für die Migration vorzubereiten. Um die Workflows und Code zu identifizieren, die Aufmerksamkeit erfordern, öffnen Sie die Details der Business-Gruppe. In der Detailansicht wird angegeben, welcher Workflow und welche Codezeilen beachtet werden müssen. Überprüfen Sie den Workflow und korrigieren Sie die markierten Codezeilen, um die Business-Gruppe für die Migration vorzubereiten. Navigieren Sie nach der Durchführung der Standardisierungsschritte zurück zur Seite „vRO-Bewertung“ und klicken Sie auf **Update**. Wenn das Problem behoben wurde, wird die Business-Gruppe als „Bereit“ aufgeführt.

**Workflow name**

**Types of issues**

**Code lines needing rework**

Workflows Name	Status	Issues
Send notification to mailing list	Ready	
Remove Connect actions from all entitl...	Not Ready	vRealize Automation Plugins No Longer Supported with vRealize Automation 8 vRealize Automation Plugins No Longer Supported with vRealize Automation 8 vRealize Automation Plugins No Longer Supported with vRealize Automation 8 var entitlementHost = vCACCAFEEntitiesFinder.getHostForEntity( entitlement ); vCACCAFEEntityHelper.removeElementFromList( entitlement, 'getEntitledResource entitlements = vCACCAFEEntitiesFinder.findEntitlements( host );
Check Serial for Zone	Ready	
Invoke a PowerShell script	Ready	
Send General Email	Ready	