

Versionshinweise zu vRealize Automation 8.3

[Zu Bibliothek hinzufügen](#)

[Feedback](#)

Aktualisiert am 13.07.2021

vRealize Automation 8.3 | 5. Mai 2021

- vRA Easy Installer (ISO) Build 17556762
- vRA-Produkt (Appliance) Build 17551690

Überprüfen Sie regelmäßig, ob Ergänzungen und Updates für diese Versionshinweise zur Verfügung stehen.

Inhalt dieser Versionshinweise

- [Info zu vRealize Automation 8.3](#)
- [Neuheiten](#)
- [Bevor Sie beginnen](#)
- [Bekannte Probleme](#)

Info zu vRealize Automation 8.3

vRealize Automation 8.3 ergänzt die Funktionen von vRealize Automation 8.2 und nähert sich somit der vRA 7.x-Funktionalität an, indem Schlüsselfunktionen wie XaaS wieder eingeführt und Funktionen, wie z. B. PowerShell-Unterstützung in ABX sowie Python, Node.js und PowerShell in vRO, hinzugefügt werden.

Neu vRealize Automation 8.3 Patch 1

vRealize Automation 8.3 Patch 1 ist jetzt verfügbar und enthält Fehlerkorrekturen in verschiedenen Bereichen. Dies ist ein kumulatives Update.

Weitere Informationen und Installationsanweisungen finden Sie unter [KB 82781](#).

Neuheiten

Zu den zahlreichen Vorteilen von vRealize Automation 8.3 gehören:

Netzwerk: Migration von NSX-V zu NSX-T

Unterstützung für Migration von NSX-V zu NSX-T über vRA Migration Assistant. Die Migration wird für die folgenden Topologien in vRA 8.3 unterstützt:

- Bedarfsgesteuerte geroutete Netzwerke (ohne Dienste)
- Bedarfsgesteuerte geroutete Netzwerke (DHCP)
- Bedarfsgesteuerte private Netzwerke (DHCP)
- Bedarfsgesteuerte Sicherheitsgruppen
- Vorhandene Sicherheitsgruppen
- Bedarfsgesteuerte einarmige Lastausgleichsdienste in vorhandenen Netzwerken
- Bedarfsgesteuerte und vorhandene Sicherheitsgruppen (zusammen)
- Bedarfsgesteuerte/vorhandene Sicherheitsgruppen mit Lastausgleichsdiensten

Hinweis: Die Unterstützung für zusätzliche Topologien wird in einer zukünftigen Version bereitgestellt. [Weitere Informationen](#).

Netzwerk: Zusätzliche Eigenschaften im IPAM-SDK-Aktionsschema

Das Aktionsschema „IPAM-SDK“ wird um die folgenden Eigenschaften erweitert:

- Standardisierte projectId, blueprintId, deploymentId für Allocate/Deallocate/AllocateRange/DeallocateRange/UpdateRecord
- addressSpaceId, vraIPAddressId in Deallocate/UpdateRecord aufgenommen
- ID-Felder für AllocateRange/DeallocateRange hinzugefügt
- [Weitere Informationen](#)

Netzwerk: NSX-T-Tier-1-/ NSX-V-ESG-Freigabe innerhalb einer Bereitstellung

- Möglichkeit zur Wiederverwendung eines einzelnen NSX-T-Tier-1-Routers oder NSX-V-ESG (Edge Service Gateway) in einer einzelnen Bereitstellung.
- In vRA Cloud/vRA 8.x hat jedes bedarfsgesteuerte NSX-T-Netzwerk einen neuen logischen Tier-1-Router und jedes bedarfsgesteuerte NSX-V-Netzwerk ein neues ESG erstellt. Mithilfe der Tier-1-/ESG-Freigabefunktion können Sie einen Tier-1-Router oder ein ESG in einer Bereitstellung freigeben, ohne dass ein separater Tier-1-Router bzw. ein separates ESG für jedes Netzwerk in der Bereitstellung erforderlich ist.

- Sie können diese Funktion mithilfe des Ressourcentyps „Gateway“ in der Cloud-Vorlage erhalten. Die Gateway-Ressource stellt den Tier-1-Router bzw. das ESG dar und kann mit mehreren Netzwerken in der Bereitstellung verbunden werden.
- [Weitere Informationen](#).

Netzwerk: Neuer NAT-Ressourcentyp für die Unterstützung der Portweiterleitung (DNAT-Regeln) bei ausgehenden NSX-Netzwerken

In vRA 8.2 wurde die Unterstützung der Portweiterleitung (DNAT-Regeln) bei ausgehenden NSX-Netzwerken mit dem Cloud-Vorlagen-Ressourcentyp „Cloud.NSX.Gateway“ eingeführt. Dadurch konnten DNAT-Regeln für das Gateway bzw. den Router angegeben werden, das bzw. der mit dem ausgehenden Netzwerk verbunden ist

In der Version 8.3 steht ein neuer Ressourcentyp für Cloud-Vorlagen, „Cloud.NSX.NAT“, in der Cloud-Vorlage zur Verfügung, damit Benutzer DNAT-Regeln für die Bereitstellung festlegen können.

Hinweis: vRealize Automation unterstützt zur Gewährleistung der Abwärtskompatibilität weiterhin, dass der Ressourcentyp „Cloud.NSX.Gateway“ mit NAT-Regeln verwendet wird. Dieser Ressourcentyp wird in einer zukünftigen Version jedoch nicht mehr unterstützt. In einer zukünftigen Version müssen Benutzer den Ressourcentyp „Cloud.NSX.NAT“ zum Definieren von NAT-Regeln und den Ressourcentyp „Cloud.NSX.Gateway“ zum Definieren eines freigegebenen NSX-T-Tier1-Routers oder NSX-V-ESG verwenden. [Weitere Informationen](#).

Netzwerk: Neukonfiguration der bedarfsgesteuerten Sicherheitsgruppe – Iterativ und Tag-2 – NSX-T

Die Aktion zum Neukonfigurieren der Sicherheitsgruppe (Tag-2- und iterative Bereitstellung) wird nur für bedarfsgesteuerte NSX-T-Sicherheitsgruppen unterstützt. Hiermit können Sie Regeln einer Sicherheitsgruppe für eine laufende Anwendung bearbeiten, hinzufügen oder entfernen. [Weitere Informationen](#).

[Weitere Informationen zur Tag-2-Aktion für die Neukonfiguration](#).

Netzwerk: IPAM – Filterung für Netzwerke, deren Daten erfasst wurden

Ermöglicht die Filterung für Netzwerke, deren Daten erfasst wurden, um den anfänglichen Satz von Netzwerken zu minimieren, für die Aktionen ausgeführt werden.

Zuvor wurden für das IPAM-Plug-In von Infoblox die Daten aller Netzwerke von Infoblox erfasst. Die standardmäßige Seitengröße betrug 1000. Kunden, die über Tausende von Netzwerken verfügen, aber nur einige in vRA verwenden müssen, können diese Netzwerke problemlos mit erweiterbaren Attributen kennzeichnen.

In vRealize Automation 8.3 werden Eigenschaften im Infoblox-Plug-In aktiviert, mit denen Sie spezielle Filter bereitstellen können, um nur die erforderlichen Netzwerktopobjekte von Infoblox auszuwählen und den Rest herauszufiltern. [Weitere Informationen](#).

Netzwerk: Lastausgleichsdienst – Einstellungen für die Integritätsüberwachung für NSX-V und NSX-T

Sie können die aktive Integritätsüberwachung konfigurieren (Tag 0), um die Serververfügbarkeit zu testen, und passive Integritätsüberwachung, um Fehler bei Clientverbindungen zu überwachen und Server, die stetig Fehler verursachen, als INAKTIV zu kennzeichnen.

Unterstützung für Neukonfiguration (Tag 2) der Einstellungen für die Integritätsüberwachung. Weitere Informationen zur [Tag-2-Aktion für die Neukonfiguration von Lastausgleichsdiensten](#).

Tag-2-Aktion zum Ändern des Besitzers der Bereitstellung

Sie können den Bereitstellungsbesitzer in einen Administrator oder Mitglied für ein beliebiges Projektmitglied, einen beliebigen Projektadministrator und einen Organisationsadministrator ändern.

Weitere Informationen zur [Tag-2-Aktion zum Ändern des Besitzers](#).

Filter für Status der letzten Anforderung der Bereitstellung

- Sie können Bereitstellungen jetzt nach dem Status der letzten Anforderungen oder dem Status des Bereitstellungslebenszyklus filtern.
- Status des Bereitstellungslebenszyklus: Erstellen/Aktualisieren/Löschen erfolgreich oder Fehlgeschlagen
- Status der letzten Anforderung: Der Status der letzten Anforderung in der Bereitstellung kann folgendermaßen lauten:
cancelled/approval_pending/approval_rejected/in_progress/successful/failed
- Weitere Informationen zum [Zugriff auf die Filter der Bereitstellungsseite](#).

Eigenschaftsgruppen

- Mithilfe von Eigenschaftsgruppen können Benutzer ihre Arbeitseffizienz steigern, indem sie Gruppen von Eigenschaften wiederverwenden, Metadaten speichern und die Ressourcennutzung verfolgen
- Erstellen, Aktualisieren, Lesen und Löschen von Eigenschaftsgruppen mit vordefinierten Daten
- Wiederverwenden von Eigenschaftsgruppen als Cloud-Vorlageneingaben und Ressourceneigenschaften

- Abfragen von Ressourcen und Bereitstellungen nach Eigenschaftsgruppen als Schlüsselwertpaare
- Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu [Eigenschaftsgruppen](#).

Geheime Schlüssel in Cloud-Vorlagen und Erweiterbarkeit

- Die Idee der Funktion „Sichere Eigenschaften“ besteht darin, vertrauliche Daten in verschlüsselter Form in der Datenbank zu speichern und sie nirgends in vRA anzuzeigen.
- Erstellen und verschlüsseln Sie geheime Variablen für den Geltungsbereich des Projekts unter Infrastrukturverwaltung und verwenden Sie sie in Cloud-Vorlagen.
- Erstellen und verschlüsseln Sie geheime Variablen für Erweiterbarkeitsaktionen und verwenden Sie sie in ABX.
- Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zur [Verwendung geheimer Schlüssel](#) und [Verwendung geheimer Schlüssel mit Terraform-Konfigurationen](#).

Updates für vRA-Terraform-Anbieter

- Verifizierung als Teil der Hashicorp Terraform-Registrierung
- Unterstützung für den Ressourcentyp „First Class Disk“ im vRA8-Terraform-Anbieter

Hinzufügen benutzerdefinierter Eigenschaften beim Onboarding von VMs

Beim Onboarding von VMs können Benutzer benutzerdefinierte Eigenschaften angeben, die während des Vorgangs hinzugefügt werden sollen. Benutzer können diese auf der Ebene des Onboarding-Plans angeben. Sie können diese Eigenschaften auch aus einzelnen VMs entfernen, wenn sie nicht benötigt werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Definition von Onboarding-Plänen in vRealize Automation Cloud Assembly](#).

Unterstützung für Festplatten mit Onboarding

Benutzer können Onboarding für Festplatten als Teil eines Onboarding-Plans durchführen. Sie sollten in der Lage sein, alle Tag-0-/Tag-1-/Tag-2-Vorgänge auf Festplatten, die mit Onboarding integriert wurden, durchzuführen. Weitere Informationen finden Sie unter [Definition von Onboarding-Plänen in vRealize Automation Cloud Assembly](#).

Ändern des Besitzers von migrierten Bereitstellungen

Sobald Bereitstellungen von Version 7.x zu 8.x migriert werden, können Sie als Administrator den Besitzer dieser Bereitstellungen ändern. Informationen zur Migration finden Sie im [Handbuch für den Übergang zu vRealize Automation 8](#).

Optimierung der Reservierung für die Cloud-Zonen-Migration

Stellt sicher, dass bei der Migration von Reservierungen mit dem Migrationsassistenten eine minimale Anzahl an Cloud-Zonen erstellt wird. Informationen zur Migration finden Sie im [Handbuch für den Übergang zu vRealize Automation 8](#).

Unterstützung des Migrationsassistenten für vRA 7.4

Der Migrationsassistent unterstützt die Migration von vRA 7.4 zu vRA 8.x. Informationen zur Migration finden Sie im [Handbuch für den Übergang zu vRealize Automation 8](#).

Unterstützung der Festplattenerstellung in einem SDRS-Datenspeicher-Cluster

Unterstützt Tag-0-/Tag-1-/Tag-2-Aktionen zum Erstellen neuer Festplatten, wenn SDRS aktiviert ist und Datenspeicher-Cluster für die Platzierung verwendet werden.

Berücksichtigung aller übereinstimmenden Speicherprofile und Datenspeicher statt nur des ersten

Wenn mehrere Speicherprofile für die Platzierung geeignet sind, werden für die Platzierungsoptimierung die folgenden Kriterien befolgt:

- Alle geeigneten Datenspeicher, die zu diesen Speicherprofilen gehören, werden in Betracht gezogen und nicht nur der erste
- vRA stellt sicher, dass der Cluster und der Datenspeicher verbunden sind.

Azure-Ressourcengruppen wiederverwenden

- Benutzer können auswählen, ob die erstellte Tag-2-Festplatte in eine neue oder eine vorhandene Ressourcengruppe aufgenommen werden soll. Wenn eine vorhandene erforderlich ist, kann der Kunde die Ressourcengruppe aus einem Dropdown-Menü auswählen.
- Benutzer haben die Möglichkeit, beim Definieren des Blueprints eine Ressourcengruppe wiederzuverwenden, sodass sie selbst bei einer Tag-0-Bereitstellung keine neuen Ressourcengruppen erstellen.

Netzwerk: Sicherheitsgruppe ändern – iterative Bereitstellung

- Ändern der Sicherheitsgruppen für eine Maschinenkomponente mithilfe der iterativen Entwicklung
- Wenn Sie eine (vorhandene/neue) Sicherheitsgruppe, die Teil der Bereitstellung ist, mit einer oder mehreren Maschinen in der Bereitstellung verknüpfen oder von ihnen trennen möchten, können Sie die Sicherheitsgruppe in einer Cloud-Vorlage an die entsprechenden Maschinen

anhängen bzw. von ihnen trennen und Bereitstellungen mit dieser neuen Topologie mithilfe der iterativen Entwicklung aktualisieren.

- Wenn Sie eine zusätzliche (vorhandene/neue) Sicherheitsgruppe, die nicht Teil der Bereitstellung ist, für eine oder mehrere Maschinen in der Bereitstellung hinzufügen möchten, können Sie die zusätzliche Sicherheitsgruppe in der Cloud-Vorlage hinzufügen und zu einer oder mehreren Maschinen hinzufügen (anhängen), und Sie können Bereitstellungen mit dieser neuen Topologie mithilfe der iterativen Entwicklung aktualisieren. [Weitere Informationen](#).

HCMP: Einblicke in Kapazität und Verbrauch von Cloud-Zonen

- Integration mit vRealize Operations, um Kapazitätseinblicke für eine Cloud-Zone im Zusammenhang anzuzeigen
- Wichtige Indikatoren wie verfügbare physische Ressourcen (CPU [GHz], Kerne) und Nutzung werden bereitgestellt
- Der Verbrauchstrend für CPU und Arbeitsspeicher hilft beim Verständnis des Kapazitätstrends
- Projekte und Ressourcen, die durch sie von der betreffenden Cloud-Zone aus genutzt werden, werden für eine detaillierte Verbrauchsanalyse bereitgestellt
- [Weitere Informationen](#)

Vertikales Skalieren von vRA

- Ermöglicht es Kunden, den vRA-Cluster unter Verwendung einer standardmäßigen (12 CPU, 42GB RAM) und einer sehr großen (24 CPU, 96GB RAM) virtuellen Appliance (VA) bereitzustellen bzw. ein Upgrade dafür durchzuführen.
- Diese Funktionalität ist über vRSLCM verfügbar.
- Bereitstellen von standardmäßigen/großen vRA-Clustern und Upgrade von „Standard“ auf „Groß“

Mehrmandantenfähigkeit

- In vRA 8.2 wurden die Image- und Typzuordnungen in der VPZ gebündelt. Dies führt potenziell zu Herausforderungen bezüglich der Verwaltbarkeit.
- In vRA 8.3 werden die Image-/Typzuordnungen vom Anbieter im Bildschirm „Mandantenverwaltung“ verwaltet. Sie werden von den VPZs abgekoppelt, um dem Anbieter das Definieren „globaler“ Zuordnungen auf dieselbe Weise zu ermöglichen, wie ein Organisationsadministrator sie für seine eigene Organisation definieren kann. Der Anbieter kann auch mandantenspezifische Zuordnungen definieren.

- Weitere Informationen finden Sie unter [Konfigurieren von Mehrmandantenressourcen mit vRealize Automation](#).

Leistungsverbesserungen

- Nutzen Sie die vCenter-Inhaltsbibliothek, um die „am nächsten liegende“ Vorlage beim Erstellen einer neuen VM zu klonen. Dadurch müssen Vorlagen nicht mehr kopiert werden, wenn eine Vorlagenkopie im lokalen Datenspeicher bereits vorhanden ist, und die Zeit für das Klonen wird verkürzt.
- Bereitstellungen werden auf der Grundlage der Richtlinie über mehrere Cloud-Zonen verteilt, wenn alle anderen Kriterien mehrere Kandidaten für die Cloud-Zonen auswählen.
- ABX-Aktionen werden in einem K8s-Pod ausgeführt, der an eine bestimmte ABX-Aktion gebunden war – für die Lebensdauer der Plattform. Pods werden zurückgefordert und stehen zur Verfügung, um andere ABX-Aktionen auszuführen. Dadurch werden die ABX-Skalierung und Merkmale für die Gleichzeitigkeit verbessert.

Active Directory pro Blueprint

Unterstützung für Active Directory auf Blueprint-Ebene.

Ressourcennutzung für Verbraucher

- Zeigt meine Ressourcennutzung an.
- Zeigt den Gesamtverbrauch bezüglich der Ressourcennutzung (CPU, Arbeitsspeicher, Speicher) pro Benutzer an.
- Weitere Informationen zum [Dashboard „Ressourcennutzung“](#).

Verbesserungen bei benutzerdefinierten Ressourcentypen und benutzerdefinierten Tag-2-Vorgängen

- Verbessert benutzerdefinierte Ressourcenanforderungsformulare und lässt das Ergänzen von Ressourcentypen mit leistungsstarken Workflows und dynamischen Anforderungsformularen zu:
- Möglichkeit zur Verwendung von Ressourceneigenschaften in benutzerdefinierten Anforderungsformularen von Tag-2-Aktionen
- Möglichkeit zum Binden komplexer Objekte und Abfragen der Erfassung von Objekteigenschaften und Referenztypen

Verbesserungen bei benutzerdefinierten Formularen

Zu den Verbesserungen bei der Mehrfachauswahl von Werten gehören:

- Möglichkeit zum Durchsuchen aller Details mithilfe der Option „Alle anzeigen“
- Unterstützung für Referenzobjekttypen

Anzahl von Kernen pro Socket für vSphere-Maschinen in VMware Cloud Templates

- Mit der Funktion für virtuelle Kerne pro Socket kann vSphere simulieren, wie physische Kerne organisiert werden.
- Mit dieser Funktion können Kosten für die Softwarelizenzierung reduziert und die Leistung für die VM verbessert werden, indem eine bessere NUMA-Planung auf der Hypervisor-Ebene ermöglicht wird.
- Die Anzahl der Kerne wird Festlegen des Attributs „numCores“ für Cloud.vSphere.Machine definiert.

[Weitere Informationen.](#)

Automatisches Aktivieren des Verbundkatalogs und der Blueprints für Cloud-Kunden

- Die Funktion „Verbundkatalog“ wird automatisch durch einen internen Prozess aktiviert.
- Wenn vRA eine CSP-Benachrichtigung bezüglich der Abonnement-ID eines neuen Flex-Kunden empfängt (angehängt an eine Organisation), überprüft vRA, ob die SID die SKU „vRA für Flex“ enthält. Ist dies der Fall, ist das Flag für die Funktion „Verbundkatalog“ für die Organisation aktiviert.

Integration von SaltStack Config in vRealize Automation

In Version 8.3 ist SaltStack Config in vRealize Automation integriert, um die Bereitstellung einer Photon OS-basierten SaltStack Config-Appliance und die Installation von Minions in neu erstellten VMs zu ermöglichen.

In dieser ersten Integrationsphase werden die folgenden Funktionen unterstützt:

- Bereitstellung von SaltStack Config mit Master und einem Einzelknoten über vRealize Suite Lifecycle Manager (LCM)
- vRealize Suite Lifecycle Manager erstellt einen Integrations-Endpoint in vRealize Automation
- Benutzer geben die Bereitstellung von Minions in neuen VMs über YAML-Codeausschnitte in Cloud-Vorlagen an.
- Benutzer können zwischen vRealize Automation- und SaltStack Config-Schnittstellen wechseln.
- [Weitere Informationen.](#)

Benachrichtigen von Cloud-Benutzern bei Optimierungen und Ergreifen von Maßnahmen durch Benutzer

Als Cloud-Administrator können Sie Produktbesitzer über Optimierungsmöglichkeiten informieren. Sie können Bereitstellungsbesitzern auch die Optimierung von Bereitstellungen ermöglichen, indem Sie Empfehlungen und Aktionen im Rahmen von Bereitstellungen zur Verfügung stellen.

Nicht überlappende Cloud-Zonen

Cloud-Zonen in vRA stellen Computing-Kapazität dar und umfassen Computing-Ressourcen (vCenter-Cluster, Hosts oder Ressourcenpools für VMware Cloud, Verfügbarkeitszonen für AWS, Azure und GCP).

Cloud-Zonen werden auf eine von drei Arten definiert:

- 1 – Alle verfügbaren Cluster/Verfügbarkeitszonen werden aufgenommen
- 2 – Cluster/Verfügbarkeitszonen werden manuell ausgewählt
- 3 – Cluster/Verfügbarkeitszonen werden basierend auf Tags dynamisch ausgewählt

Vor der Version vRA 8.3 konnten dieselben Computing-Ressourcen Mitglied mehrerer Cloud-Zonen sein.

In vRA 8.3 enthalten Definitionen von Cloud-Zonen nicht mehr dieselben zugrunde liegenden Computing-Ressourcen.

Alle vorhandenen Cloud-Zonendefinitionen funktionieren weiterhin auf dieselbe Weise. Der Benutzer wird jedoch benachrichtigt, wenn eine Cloud-Zone eine Computing-Ressource enthält, die bereits Mitglied einer anderen Cloud-Zone ist. Ändern und speichern Sie die Cloud-Zonen neu, um sie zu unterscheiden.

Hinweis: Automatisch generierte Cloud-Zonen (während der Erstellung des Cloud-Kontos) werden nach der Datenerfassung den zugrunde liegenden Computing-Ressourcen zugeordnet. Für dynamisch definierte Cloud-Zonen (Tag-basiert) gilt Folgendes: Wenn die Tags für die zugrunde liegenden Computing-Ressourcen aktualisiert wurden, werden die Cloud-Zonendefinitionen nach dem nächsten Datenerfassungszyklus aktualisiert.

Weitere Informationen finden Sie unter [Informationen zu vRealize Automation Cloud Assembly-Cloud-Zonen](#).

Dokumentation von Bedingungsausdruck für Ressourcenaktion

Die Dokumentation wurde aktualisiert und enthält nun Beispiele für den Bedingungsausdruck für eine Ressourcenaktion. [Weitere Informationen](#).

Unterstützung für Azure VMware Solution und Google Cloud VMware Engine

vRealize Automation Cloud ist für die Zusammenarbeit mit den gehosteten VMware Cloud-Lösungen auf Microsoft Azure und Google Cloud Platform getestet und zertifiziert, die jeweils als Azure VMware Solution (AVS) und Google Cloud VMware Engine (GCVE) bezeichnet werden. Unter AVS oder GCVE ausgeführte Arbeitslasten werden nun von vRealize Automation Cloud verwaltet, nachdem vCenter- und NSX-T-Cloud-Konten eingerichtet wurden. Weitere Informationen finden Sie in der [Dokumentation zu Azure VMware Solution](#) und in der [Dokumentation zu Google Cloud VMware Engine](#).

Protokollierungsintegration

vRA bietet Unterstützung für mehrere Protokollierungsintegrations-Endpoints. Leistungsbezogen unterstützt vRA lediglich einen externen Protokoll-Endpoint: entweder einen Syslog-Server oder vRealize Log Insight.

Hinweis: vRealize Log Insight hat Vorrang vor Syslog. [Weitere Informationen](#).

Unterstützung für FIPS (Federal Information Processing Standards)

vRealize Automation 8.3 enthält kryptografische Module, die Tests durch das NIST FIPS 140-2 Cryptographic Module Validation Program (CMVP) erfolgreich durchlaufen haben. Wenn diese Module für die Ausführung im „FIPS-Modus“ konfiguriert sind, decken sie alle kryptografischen Vorgänge im Produkt ab, die Sicherheitsfunktionen ausführen und/oder bei denen vertrauliche Daten verarbeitet werden. Hierbei gelten folgende Ausnahmen:

- Die Funktion „Identitäts- und Zugriffsverwaltung“ (vIDM) in vRA
- Cloud-Vorlagenressourcen mit dem Präfix „Cloud.Service“, die Open Source-Bibliotheken von Terraform zur Bereitstellung verwenden
- Cloud-Vorlagenressourcen mit dem Präfix „Cloud.Terraform“, die beliebige von Terraform unterstützte Terraform-Konfigurationsressourcen oder sogar benutzerdefinierte Anbieter enthalten, die mit Terraform zusammenarbeiten

Hinweis: Während der Installation und vor der Generierung von Inhalten in vRA/vRO können Sie festlegen, dass NUR der FIPS-Modus verwendet wird. Darüber hinaus steht der FIPS-Modus nur für Greenfield-vRA-Umgebungen zur Verfügung.

Bevor Sie beginnen

Machen Sie sich mit den Begleitdokumenten vertraut.

- [Installieren von vRealize Automation mit vRealize Easy Installer](#)
- [Verwalten von Benutzern in vRealize Automation](#)

- [*Handbuch für den Übergang zu vRealize Automation*](#)

Nach dem Installieren von vRealize Automation und Einrichten Ihrer Benutzer können Sie die *Erste Schritte*- und die *Verwenden und Verwalten*-Handbücher für jeden der enthaltenen Dienste verwenden. Die *Erste Schritte*-Handbücher enthalten ein End-to-End-Proof-of-Concept. Die *Verwenden und Verwalten*-Handbücher bieten detailliertere Informationen, die Sie beim Erkunden der verfügbaren Funktionen unterstützen. Weitere Informationen finden Sie auch in der [Produktdokumentation zu vRealize Automation 8.3](#).

- [*Erste Schritte mit vRealize Automation Cloud Assembly*](#)
- [*Verwenden und Verwalten von vRealize Automation Cloud Assembly*](#)

- [*Erste Schritte mit vRealize Automation Code Stream*](#)
- [*Verwenden und Verwalten von vRealize Automation Code Stream*](#)

- [*Erste Schritte mit vRealize Automation Service Broker*](#)
- [*Verwenden und Verwalten von vRealize Automation Service Broker*](#)

Informationen zu vRealize Orchestrator 8.3-Funktionen und -Einschränkungen finden Sie in den [Versionshinweisen zu vRealize Orchestrator 8.3](#).

API-Dokumentation und Versionierung

Die API-Dokumentation ist mit dem Produkt verfügbar. Für den Zugriff auf alle Swagger-Dokumente über eine einzelne Startseite navigieren Sie zu [`https://<appliance.domain.com>/automation-ui/api-docs`](https://<appliance.domain.com>/automation-ui/api-docs), wobei *appliance.domain.com* Ihre vRealize Automation-Appliance darstellt.

Bevor Sie die API verwenden, berücksichtigen Sie die neuesten API-Updates und -Änderungen für diese Version und beachten Sie alle Änderungen an den verwendeten API-Diensten. Wenn Sie Ihre API vorher nicht für eine Version gesperrt haben, kann es zu einer unerwarteten Änderung bei einer API-Antwort kommen. Es wird empfohlen, die Variable `apiVersion` zuzuweisen, um Ihre API auf die von Ihnen gewünschte Version festzulegen und zu sperren. Beispiel:

- Um Ihre APIs auf die vRealize Automation 8.2-APIs festzulegen und zu sperren, verwenden Sie `apiVersion=2020-10-06`
- Um Ihre APIs auf die vRealize Automation 8.3-APIs festzulegen und zu sperren, verwenden Sie `apiVersion=2021-02-04`

Wenn die Version nicht gesperrt ist, wird standardmäßig die neueste Version für Ihre API verwendet, d. h. `apiVersion=2021-02-04`.

Informationen zum Festlegen Ihrer APIs auf eine bestimmte Version und Sperren dieser Version finden Sie im Abschnitt „API Versioning“ des [vRealize Automation 8.3-API-Programmierhandbuchs](#).

Beachten Sie vor der Verwendung der API die aktuellen Updates und Änderungen der API für diese Version.

Dienstname	Dienstbeschreibung	Updates und Änderungen der API
iaas-api	Diese API enthält alle Funktionen, die für den Bereitstellungsdienst spezifisch sind, einschließlich Infrastruktur-Setup sowie iterative Validierung und Bereitstellung von Ressourcen.	<p><u>Neue Eigenschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • «customProperties» zum Aktualisieren benutzerdefinierter Eigenschaften für Maschinen: customProperties in POST /iaas/api/machines/{id} <p><u>Neue Funktion</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ermöglicht Benutzern, IaaS-Bereitstellungsanforderungen abubrechen <p><u>Änderung zum Abrufen des Zugriffstokens</u></p> <p>Ab vRealize Automation 8.0.1 oder höher müssen Sie sowohl die Identitätsdienst-API als auch die IaaS-API verwenden, um das zum Authentifizieren einer API-Sitzung verwendete Zugriffstoken abzurufen. Die alleinige Verwendung des von der Identitätsdienst-API erzeugten Tokens funktioniert aufgrund eines fehlenden internen Status nicht.</p> <p>Das vollständige Verfahren zum Abrufen des für die Authentifizierung erforderlichen Tokens finden Sie unter Abrufen des Zugriffstokens im API-Programmierhandbuch.</p>
project-service	Diese API enthält alle Funktionen, die	<u>Neue Anforderungsparameter</u>

Dienstname	Dienstbeschreibung	Updates und Änderungen der API
	für die Erstellung, Verwaltung und das Löschen von Projekten spezifisch sind.	<ul style="list-style-type: none"> get /iaas/api/projects/ <ul style="list-style-type: none"> neues Attribut für 200-Antwort: content[]/placementPolicy (in: body, type: string) get /iaas/api/projects/{id} <ul style="list-style-type: none"> neues Attribut für 200-Antwort: placementPolicy (in: body, type: string) post /iaas/api/projects/ <ul style="list-style-type: none"> neuer Anforderungsparameter: placementPolicy (in: body, type: string) patch /iaas/api/projects/{id} <ul style="list-style-type: none"> neuer Anforderungsparameter: placementPolicy (in: body, type: string)
blueprint-service	Diese API enthält alle Funktionen, die für Blueprint-Dienste spezifisch sind, einschließlich Erstellung, Validierung und Bereitstellung.	<u>Neue Endpoints</u> <ul style="list-style-type: none"> GET /properties/api/property-groups Listet alle Eigenschaftsgruppen auf POST /properties/api/property-groups Erstellt eine Eigenschaftsgruppe Hinweis: Nur der Organisationsadministrator kann diese API aufrufen GET /properties/api/property-groups/{propertyGroupId} Ruft eine Eigenschaftsgruppe nach ID ab PUT /properties/api/property-groups/{propertyGroupId} Aktualisiert eine Eigenschaftsgruppe Hinweis: Nur der Organisationsadministrator kann diese API aufrufen DELETE /properties/api/property-groups/{propertyGroupId} Löscht die Eigenschaftsgruppe Hinweis: Nur der Organisationsadministrator kann diese API aufrufen

Dienstname	Dienstbeschreibung	Updates und Änderungen der API
		<u>Neue Parameter:</u> anyOf : <ul style="list-style-type: none"> GET /blueprint/api/blueprints/{blueprintId}/inputs-schema GET /blueprint/api/blueprints/{blueprintId}/versions/{version}/inputs-schema
relocation-service	Der Verlagerungsdienst wird verwendet, um Richtlinien und Pläne für die Übernahme vorhandener VMs aus einer beliebigen Cloud zu definieren.	<u>Neue Endpoints</u> <ul style="list-style-type: none"> GET /relocation/onboarding/disk Listet alle integrierten Festplatten für alle Pläne auf. Verwenden Sie oData-Filter zum Eingrenzen der Suche PATCH /relocation/onboarding/disk/{disk-id} Patcht die ausgewählten Onboarding-Festplatten. <u>Neue Eigenschaften</u> <ul style="list-style-type: none"> In den Datenmodellen „Onboarding-Plan“ und „Onboarding-Maschine“ wird die neue Eigenschaft «customProperties» eingeführt, um während des Onboardings benutzerdefinierte Eigenschaften an die Maschine anzuhängen
migration-service	Dieser Dienst wird für die schnelle Einrichtung einer vRA 8-Instanz basierend auf den Informationen in einer Konfigurationsdatei verwendet. Dies wird auch als „Zero-Setup“ bezeichnet.	<u>Neue Endpoints</u> <ul style="list-style-type: none"> GET /migration/api/v2t/plans Ruft eine Seite mit NSX-Migrationsplänen ab. POST /migration/api/v2t/plans Erstellt einen NSX-Migrationsplan. GET /migration/api/v2t/plans/{id} Ruft einen NSX-Migrationsplan ab. DELETE /migration/api/v2t/plans/{id} Löscht einen NSX Migrationsplan. PATCH /migration/api/v2t/plans/{id} Aktualisiert den Namen und die Beschreibung eines NSX-Migrationsplans.

Dienstname	Dienstbeschreibung	Updates und Änderungen der API
		<ul style="list-style-type: none"> • GET /migration/api/v2t/plans/{id}/assessmentReport Ruft den Bewertungsbericht für einen Plan ab. • GET /migration/api/v2t/plans/{id}/assessmentReport/type/{type} Ruft den Bewertungsbericht eines Plans für einen bestimmten Typ ab. • GET /migration/api/v2t/plans/{id}/deploymentConfiguration Ruft eine NSX-Bereitstellungskonfiguration ab. • POST /migration/api/v2t/plans/{id}/disableMaintenance Deaktiviert den Wartungsmodus der NSX-V- und NSX-T-Cloud-Konten sowie der Cloud-Konten des zugeordneten vCenters für einen bestimmten NSX-Migrationsplan. • POST /migration/api/v2t/plans/{id}/enableMaintenance Versetzt die NSX-V- und NSX-T-Cloud-Konten sowie die Cloud-Konten des zugeordneten vCenters für einen bestimmten NSX-Migrationsplan in den Wartungsmodus. • POST /migration/api/v2t/plans/{id}/runAssessment Führt die Bewertung für einen Migrationsplan aus. • POST /migration/api/v2t/plans/{planId}/migrate Speichert gegebenenfalls die V2T-Ausgabedatei und löst die Umwandlung von vRA-Ressourcen aus. Wenn die Ausgabedatei in diesem Aufruf nicht bereitgestellt wird, wird die im Migrationsplan gespeicherte Datei verwendet. Die maximale Dateigröße ist auf 1 MB beschränkt, es sei denn, sie ist explizit in der Datei „application.properties“ konfiguriert. • GET /migration/api/v2t/plans/{planId}/report Ruft eine Seite mit Elementen des NSX-Migrationsberichts ab, die mit diesem NSX-

Dienstname	Dienstbeschreibung	Updates und Änderungen der API
		<p>Migrationsplan verknüpft sind. Diese API unterstützt das Filtern nach ReportElement.status, ReportElement.vraResourceName und ReportElement.deploymentId.</p> <ul style="list-style-type: none"> • GET /migration/api/v2t/plans/{planId}/report/{elementType} Ruft eine Seite des NSX-Migrationsberichts ab, der mit diesem Plan für einen bestimmten Ressourcentyp verknüpft ist. Zu den Typen gehören: Deployment, NetworkProfile, SecurityGroup usw. Diese API unterstützt das Filtern nach ReportElement.status, ReportElement.vraResourceName und ReportElement.deploymentId. • POST /migration/api/v2t/plans/{planId}/testingCompleted Aktualisiert die Teilphase eines NSX-Migrationsplans in POST_MIGRATION_TEST_COMPLETED.
cgs-service	Inhaltsdienst-APIs werden zum Herstellen einer Verbindung zu Ihrer Infrastruktur als Code-Inhalt in externen Inhaltsquellen verwendet (z. B.: SCM-Anbieter und VMware Marketplace).	<p><u>Neue Endpoints</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • GET /content/api/vcf/{integrationId}/domain Ruft eine Domänenliste anhand einer VCF-Integrations-ID ab • POST /content/api/vcf/domains-enumeration Ruft eine Domänenliste anhand von VCF-Anmeldedaten ab • GET /content/api/vcf/{integrationId}/domain/{domainId} Ruft Details einer einzelnen Domäne ab • POST /content/api/vcf/{integrationId}/domain/{domainId}/service-accounts Erstellt Dienstanmeldedaten für vCenter und NSX, die einer VCF-Domäne zugeordnet sind • GET /content/api/vcf/{integrationId}/domain/{domainId}/service-accounts

Dienstname	Dienstbeschreibung	Updates und Änderungen der API
		<p>Ruft Details der Anmeldedaten des VCF-Diensts ab</p> <ul style="list-style-type: none"> DELETE /content/api/vcf/{integrationId}/domain/{domainI}/service-accounts/{id} Löscht Anmeldedaten des VCF-Diensts anhand der Anmeldedaten-ID DELETE /content/api/vcf/{integrationId}/domain/{domainI}/service-accounts/ Löscht das VCF-Dienstkonto PATCH /content/api/vcf/{integrationId}/domain/{domainI}/service-accounts/ Aktualisiert das VCF-Dienstkonto
form-service	Definiert das Rendering dynamischer Formulare sowie das Anpassungsverhalten in Service Broker und den Cloud Assembly VMware-Diensten.	<p><u>Neue Endpoints</u></p> <ul style="list-style-type: none"> POST form-service/api/custom/resource-actions/{actionId}/form-data CF-1387 Gibt Formularfeldwerte in der Ressourcenaktionsanforderung für Ressourceneigenschaften mit einer Bindung zurück. POST /form-service/api/forms/renderer/external-values: CF-1603 Neue API, die gleichzeitig mehrere vRO-Aktionen in einem benutzerdefinierten Anforderungsformular ausführt und ein einzelnes Ergebnis zurückgibt, wenn die Ausführung aller Aktionen abgeschlossen ist. <p><u>Neue Parameter</u></p> <ul style="list-style-type: none"> POST /form-service/api/forms/designer/runnable-item-elements <ul style="list-style-type: none"> externalType – CF-1387 stellt den vRO-Typ des Felds bereit, das schreibgeschützt sein sollte, wenn Elemente des Ressourcenaktionsformulars erstellt werden

Dienstname	Dienstbeschreibung	Updates und Änderungen der API
Bereitstellung	Diese API bietet Zugriff auf Bereitstellungsobjekte und Plattformen/Blueprints, die im System bereitgestellt wurden.	<p><u>Neuer Endpoint</u></p> <ul style="list-style-type: none"> get /deployment/api/deployments/{depId}/requests/{requestId}/events/{eventId}/logs/download <p><u>Neuer Anforderungsparameter</u></p> <ul style="list-style-type: none"> get /deployment/api/deployments <ul style="list-style-type: none"> Neuer Anforderungsparameter: lastRequestStatus(in: query, type: set<string>)
Genehmigungen	Setzt Richtlinien zur Bestimmung der Personen durch, die einer Bereitstellung oder Tag-2-Aktion zustimmen müssen, bevor die Anforderung bereitgestellt wird.	<p><u>Neue Endpoints:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> /approval/api/policy/data/cloud-zones Gibt einen Satz von Cloud-Zonen des Bereitstellungskontos zurück, die mit dem Suchparameter übereinstimmen /approval/api/policy/data/cloud-zones/{id} Gibt eine bestimmte Cloud-Zone des Bereitstellungskontos zurück /approval/api/policy/data/hasSnapshots Gibt mögliche hasSnapshots-Werte zurück /approval/api/policy/data/hasSnapshots/{id} Gibt einen hasSnapshots-Wert zurück /approval/api/policy/data/osTypes Gibt mögliche Typen für das Betriebssystem der Maschine zurück /approval/api/policy/data/osTypes/{id} Gibt einen Betriebssystemtyp zurück /approval/api/policy/data/powerState Gibt mögliche powerState-Werte zurück /approval/api/policy/data/powerState/{id} Gibt einen powerState-Wert zurück

Dienstname	Dienstbeschreibung	Updates und Änderungen der API
		<ul style="list-style-type: none"> • /approval/api/policy/data/tag-keys Gibt eine Liste mit Tag-Schlüsseln zurück, die mit dem Suchparameter übereinstimmen • /approval/api/policy/data/tag-keys/{id} Gibt einen bestimmten Tag-Schlüssel zurück • /approval/api/policy/data/tag-values Gibt eine Liste mit Tag-Werten zurück, die mit dem Suchparameter übereinstimmen • /approval/api/policy/data/tag-values/{id} Gibt einen bestimmten Tag-Wert zurück
Richtlinie „Ressourcenkontingent“ – Aggregator-Dienst	<p>Dies ist ein neuer Dienst, der innerhalb des Genehmigungs-Containers ausgeführt wird</p> <p>Diese APIs bieten Zugriff zum Auffinden der Ressourcennutzungs metriken auf Organisations-, Benutzer- und Produktebene</p>	<p><u>Neue Endpoints:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • /aggregator/api/metrics/deployment/aggregate Gibt aggregierte Metrikwerte der Ressourcennutzung des aktuellen Benutzers zurück • /aggregator/api/metrics/deployment/aggregate/projects/{projectId} Gibt aggregierte Metrikwerte der Ressourcennutzung des angegebenen Projekts zurück Hinweis: Nur der Organisationsadministrator kann diese API aufrufen • /aggregator/api/metrics/deployment/aggregate/users/{userId} Gibt aggregierte Metrikwerte der Ressourcennutzung des angegebenen Benutzers zurück Hinweis: Nur der Organisationsadministrator kann diese API aufrufen
Code Stream für alle Pipeline-Dienste	Diese API bietet Zugriff auf Code Stream-Dienste.	<p>DELETE /codestream/api/executions.</p> <p>Diese neue API wird für Massenlöschungen von Ausführungen und zum Löschen des Arbeitsspeichers verwendet. Nur die Ausführungen werden gelöscht,</p>

Dienstname	Dienstbeschreibung	Updates und Änderungen der API
		<p>die sich im Terminalzustand befinden. Filterparameter werden auch akzeptiert.</p> <p>Beispiel: Mit dem folgenden Befehl werden alle Terminalausführungen der Pipeline „pipelineName“ gelöscht:</p> <p>DELETE /codestream/api/executions\$filter=name eq 'pipelineName'.</p>

Wir bei VMware legen Wert auf Inklusion. Um dieses Prinzip in unserer Kunden-, Partner- und internen Community zu fördern, haben wir nicht inklusive Sprache in unserer Dokumentation entfernt.

Kunden, die mit dem neuen Upgradepaket ein Upgrade auf vRealize Automation 8.3 durchgeführt haben, können während der horizontalen Skalierung Fehler feststellen (ähnlich wie bei gepatchten Umgebungen). Wie in [KB 79105](#) erwähnt, wird das OVA-Paket auf my.vmware.com gehostet.

vIDM 3.3.3 unterstützt die integrierte Windows-Authentifizierung (IWA) mit eingebettetem Linux-Connector nicht. vRA 8.x-Kunden, die LDAP oder IWA mit dem externen Windows-Connector verwenden, sind davon nicht betroffen. Weitere Einzelheiten finden Sie unter [KB 82013](#).

Unterstützung für Azure VMware Solution und Google Cloud VMware Engine

vRealize Automation Cloud ist für die Zusammenarbeit mit den gehosteten VMware Cloud-Lösungen auf Microsoft Azure und Google Cloud Platform getestet und zertifiziert, die jeweils als Azure VMware Solution (AVS) und Google Cloud VMware Engine (GCVE) bezeichnet werden. Unter AVS oder GCVE ausgeführte Arbeitslasten werden nun von vRealize Automation Cloud verwaltet, nachdem vCenter- und NSX-T-Cloud-Konten eingerichtet wurden. Weitere Informationen finden Sie in der [Dokumentation zu Azure VMware Solution](#) und in der [Dokumentation zu Google Cloud VMware Engine](#).

Upgrade auf vRealize Automation 8.3

Mit VMware vRealize Suite Lifecycle Manager können Sie ein Upgrade Ihrer vRealize Automation 8.x-Instanz auf 8.3 durchführen. Weitere Informationen finden Sie unter [Upgrade von vRealize Suite Lifecycle Manager und vRealize Suite-Produkten](#).

Behobene Probleme

- **Für die Migrationsbewertung einer einzelnen vRealize Automation 7.x-Installation in mehreren vRealize Automation 8.x-Organisationen muss das Zertifikat manuell akzeptiert werden**

Dieses Problem tritt auf, wenn eine einzelne vRealize Automation 7.x-Umgebung auf mehrere 8.x-Organisationen migriert wird und für Ihre vRealize Automation 7.x-Quellinstallation ein unsicheres SSL-Zertifikat konfiguriert ist.

- **Unter bestimmten Umständen schlägt die horizontale Herunter- bzw. Hochskalierung eines Clusters für eine Maschine mit Lastausgleichsdienst mit einer kryptischen Fehlermeldung fehl**

Beim horizontalen Herunter- bzw. Hochskalieren eines Clusters aus Maschinen mit Lastausgleich, bei dem der Lastausgleichsdienst „loggingLevel“- oder „type“-Eigenschaften enthält und diese andere Werte als dieselben Eigenschaften im übergeordneten (IaC-)Lastausgleichsdienst aufweisen, schlägt der Vorgang mit folgender Meldung fehl:

Aktualisierungsvorgang wird für jeweils eine Eigenschaft unterstützt

- **Auf der Seite „Richtliniendetails“ wird ein leerer Wert für „Rolle“ angezeigt, wenn eine benutzerdefinierte Rolle gelöscht wird**

Wenn ein Benutzer nach dem Löschen einer benutzerdefinierten Rolle zur Anzeige der Details einer vorhandenen Tag-2-Richtlinie navigiert, sollte auf der Seite eine Meldung angezeigt werden, die angibt, dass die Rolle gelöscht wurde. Der Wert für „Rolle“ ist jedoch leer.

Bekannte Probleme

In dieser Version sind die im Folgenden aufgeführten bekannten Probleme vorhanden.

- **Zugriff auf die Onboarding-Seite ist nicht möglich.**

Das Navigieren zur Onboarding-Seite in Cloud Assembly->Infrastruktur kann zu einem 302-Statuscode führen. Dies ist möglich, wenn Sie bereits länger angemeldet sind.

Problemumgehung: Melden Sie sich ab und dann wieder an.

- **vRA-Bereitstellung für neue Setups kann nicht über Easy Installer initialisiert werden**

Eine vRA-Bereitstellung (einzeln oder geclustert) kann für neue Setups nicht über Easy Installer oder vRealize Suite-LCM initialisiert werden.

In LCM wird folgende Fehlermeldung angezeigt: *LCMVRAVAVACONFIG590003*.

Problemumgehung: Wiederholen Sie die Clusterinitialisierung in vRealize Suite-LCM.

- **Wenn ein vCenter-Cloud-Konto zum Hinzufügen eines Datencenters aktualisiert wird, können die Ressourcen aus diesem Datacenter nicht sofort verwendet werden.**

Änderungen an Regionen (Datacentern) für ein vCenter-Cloud-Konto werden nicht sofort wirksam und erfordern die Ausführung der Datenerfassung.

Problemumgehung: Warten Sie, bis die nächste Datenerfassung erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Datenerfassung wird etwa alle 10 Minuten ausgeführt.

- **PowerShell-Aufgaben reagieren nicht mehr**

Wenn keine aktive Sitzung vorhanden ist, reagieren PowerShell-Aufgaben nicht mehr. Dieses Verhalten tritt auf, da der für die Ausführung des Benutzerskripts verantwortliche PowerShell-Prozess vom Windows-Systemprozess WmiPrvSE verwendet wird.

Problemumgehung: Melden Sie sich beim System an und behalten Sie eine aktive Sitzung bei. Sperren Sie den Bildschirm, anstatt sich vollständig abzumelden.

- **vRO stellt Array-Typen als komplexe Typen mit nur einer Spalte dar, statt als Feld, dessen Eigenschaft „type.isMultiple“ zutreffend ist.**

Beim Hinzufügen eines Workflows, der eine Array-Eingabe aufweist, und in der Folge beim Anpassen seiner Form, ändern Sie nicht die ID der Spalte auf der Registerkarte „Werte“ des Datenrasters. Der Standardwert muss auf „_column-0_“ festgelegt bleiben. Umgekehrt können Sie die Bezeichnung der Spalte ändern (die in der Benutzeroberfläche angezeigt wird, wenn dem Datenraster Werte hinzugefügt werden).

- **Eine Neukonfiguration der Lizenz wird nicht unterstützt.**

Nach der Konfiguration von vRealize Automation mit der Enterprise-Lizenz kann das System nicht neu für die Nutzung der Advanced-Lizenz konfiguriert werden.

- **vRealize Automation 8 unterstützt Internet Explorer 11 nicht**

Sie können Internet Explorer 11 nicht mit vRealize Automation 8 verwenden.

Problemumgehung: Verwenden Sie anstelle von Internet Explorer 11 einen anderen Browser.

- **BP-Arbeitsfläche wird nicht aktualisiert, nachdem die benutzerdefinierte Ressource geändert oder gelöscht wurde.**

Wenn Sie eine benutzerdefinierte Ressource löschen, wird die Änderung nicht sofort an die Blueprint-Arbeitsfläche weitergegeben.

Problemumgehung: Die Arbeitsfläche verfügt über einen Cache-Mechanismus, der nach Verwendung der Aktualisierungsschaltfläche neben dem Suchfenster aktualisiert werden kann.

- **Die Erstellung verschiedener benutzerdefinierter Ressourcen mit demselben vRO-Objekttyp wird nicht unterstützt**

In vRA 7.x konnten verschiedene benutzerdefinierte Ressourcen für denselben Typ erstellt werden. Auf diese Weise konnten Benutzer verschiedene Sätze aus Erstell-/Lösch-/Betriebsaktionen für denselben vRO-Typ definieren und dabei verschiedene benutzerdefinierte Ressourcentypen erstellen. vRA 8.x bietet keine Unterstützung für den Fall, dass derselbe vRO_Type aus verschiedenen benutzerdefinierten Ressourcen verwendet werden kann.

- **Der vRO-Workflow wird nicht über den Katalog ausgeführt, wenn eine leere Eingabe mit einem Referenztyp vorhanden ist**

Beim Versuch, einen vRO-Workflow mit einem leeren Wert für die Workflow-Eingabe mittels eines Referenztyps anzufordern, wird eine Nullzeiger-Ausnahme angezeigt.

Problemumgehung: Legen Sie einen Standardwert für den Referenztyp fest oder machen Sie das Feld zu einem Pflichtfeld.

- **Eine nicht erfolgreich bereitgestellte benutzerdefinierte Ressource kann nicht aus einer Bereitstellung gelöscht werden**

Wenn Sie eine benutzerdefinierte Ressource anfordern und der Workflow, der die Ressource erstellt, fehlschlägt, wird im Bereitstellungsdienst dennoch eine Ressource angelegt (da auf die erste Anforderung mit dem Status GESTARTET geantwortet wird, der wiederum die Ressource

in der Bereitstellung erstellt). Diese Ressource kann nicht gelöscht werden, da sie nicht die Metadaten enthält, die bei der erfolgreichen Bereitstellung der Ressource in vRO hinzugefügt werden.

Problemumgehung: Direkt nach dem ersten Löschversuch für die benutzerdefinierte Ressource wird ein Dialogfeld mit der Frage angezeigt, ob Sie den Löschvorgang erzwingen möchten. Beantworten Sie die Frage mit „Ja“, um den Löschvorgang zu erzwingen.

- **Der Name der benutzerdefinierten Ressource wird nicht ordnungsgemäß an die Liste der Bereitstellungsansicht weitergegeben**

Wenn Sie eine benutzerdefinierte Ressource basierend auf „vRO_Type“ erstellen, verwenden Sie in der Regel einen vollständigen Anzeigenamen. Aktuell ist dieser Anzeigename in der Bereitstellungsansicht nicht verfügbar. Die in der Bereitstellung angezeigte Ressource wird nur durch ihren Typ identifiziert.

- **Verfügbare Option zum Festlegen der Zeitzone über das Fenster der vCenter-Maschinenkonsole**

Nicht definiertes Verhalten, wenn der Benutzer die Zeitzone im Fenster der vCenter-Maschinenkonsole festlegt.

Problemumgehung: Die Zeitzone sollte nicht geändert werden.

- **Mandantennamen mit unterschiedlicher Groß-/Kleinschreibung werden gleich behandelt**

Ein Mandant mit dem Namen „vmware“ und ein anderer Mandant mit dem Namen „VMware“ werden als identisch angesehen.

Problemumgehung: Mandanten in vRA 8.x basieren auf Hostnamen, da bei Host- und Mandantennamen nicht nach Groß-/Kleinschreibung unterschieden wird. Dies bedeutet, dass ein Mandant mit dem Namen „VMware“ einem Mandanten mit dem Namen „VMWARE“ oder „vmware“ oder einer beliebigen Kombination aus Groß-/Kleinbuchstaben entspricht. Die Groß-/Kleinschreibung des Mandantennamens kann variieren und unter Umständen nicht über die Anwendung hinweg beibehalten werden.

- **vRO-Workflow-Präsentation mit einem OGNL-Ausdruck wird nicht ordnungsgemäß wiedergegeben, wenn sie als benutzerdefinierter Tag-2-Vorgang in vRA verwendet wird**

Benutzerdefinierte Ressourcenaktionen mit Workflows, die OGNL-Einschränkungen in ihrer Präsentation aufweisen, werden möglicherweise nicht ordnungsgemäß dargestellt, und es können möglicherweise nicht alle erforderlichen Felder aufgefüllt werden.

- **Die Kosten-/Preisfunktionalität funktioniert nicht in Verbindung mit Mehrmandantenfähigkeit einer gemeinsam genutzten Infrastruktur**

Die Preisgestaltungsfunktion meldet möglicherweise falsche Ergebnisse, wenn sie für eine Bereitstellung mit mehreren Mandanten konfiguriert wird, in der Mandanten Infrastrukturressourcen gemeinsam nutzen können. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Preisgestaltung keine Mehrmandantenfähigkeit erkennt. Der Preis wird nur für die Organisation berechnet, für die vROps hinzugefügt wird und Bereitstellungen erstellt werden.

- **Bewertungsdienst-Swagger ist nicht verfügbar**

Die Swagger-Seite für den Bewertungsdienst ist nicht verfügbar.

Problemumgehung: Führen Sie die Bewertung über die Migrations-API aus, die auf der Swagger-Seite für die Migration aufgeführt ist.

- **Bereitstellungen mit einem vorhandenen Netzwerk schlagen während der Zuteilung in vSphere-/NSX-v-Cloud-Konten fehl, wenn DRS im vSphere-Cluster deaktiviert ist**

Wenn Sie im Netzwerkprofil ein NSX-V-Netzwerk auswählen und eine Bereitstellung mit einem vorhandenen Netzwerk anfordern, schlägt die Bereitstellung während der Zuteilung mit der folgenden Meldung fehl: „Es konnte keine gemeinsame Platzierung für Computing ... mit der Netzwerkkonfiguration ... gefunden werden“. Dieses Problem tritt auf, wenn vCenter Cluster mit deaktiviertem DRS enthält.

Problemumgehung: Aktivieren Sie DRS im Cluster und nehmen Sie den Cluster in die vRA-Cloud-Zone auf, oder wählen Sie im Netzwerkprofil ein vSphere-Netzwerk aus.

- **In Service Broker-Formularen werden keine in der vRO-Workflow-Eingabe festgelegten Standardwerte aufgefüllt**

Wenn für den vRO-Workflow eine Zeichenfolge mit dem Standardwert festgelegt wurde, wird dieser beim Starten des Workflows über Service Broker nicht automatisch in das Anforderungsformular übertragen.

Problemumgehung: Legen Sie den angegebenen Standardwert mit benutzerdefinierten Service Broker-Formularen fest.

- **Service Broker kann keine vRO-Workflows importieren, die in „valueList“ über Aktionen für ein Zeichenfolgenfeld verfügen**

Das Schema für ein Zeichenfolgenfeld, bei dem „valueList“ durch eine Aktion aufgefüllt wurde, kann nicht analysiert und in Service Broker importiert werden.

- **Abrufen von Docker-Images hinter einem Proxy erfordert zusätzliche Konfiguration**

Der ABX-Dienst ruft Container-Images aus öffentlich verfügbaren Internet-Repositories ab. Wenn vRA in einem isolierten Netzwerk bereitgestellt wird, das keinen ausgehenden Datenverkehr zu öffentlichen Sites zulässt, muss ein HTTP-Proxy konfiguriert werden. In vRA 8 kann die Proxy-Konfiguration zwar über die CLI erfolgen, allerdings beinhaltet der Workflow kein automatisches Setup für den Docker-Dienst.

Problemumgehung: Eine Konfiguration dieser Art sollte separat vorgenommen werden. KB-Artikel muss noch angegeben werden.

- **Komplexe Objekte mit dem Typ „anyOf“ werden in Anforderungsformularen von Cloud-Vorlagen nicht unterstützt**

Wenn das Formular die Eigenschaft „anyOf“ für ein komplexes Objekt enthält, wird „anyOf“ als Zeichenfolgen-Dropdown und nicht in Form von unterschiedlichen Sätzen von Einschränkungen zur Validierung der Eingabe visualisiert.

Problemumgehung: Verwenden Sie anstelle von „anyOf“-Werten den Typ „Enum“.

- **Ausnahme im Eingabedialogfeld, wenn Eigenschaften nicht im Objekttypschemata definiert sind**

Wenn der Typ der Eingabeeigenschaft Objekt ist und die Eigenschaften nicht im JSON-Schema definiert sind, wird das Eingabedialogfeld beim Test oder das Dialogfeld für die Bereitstellung des Blueprints nicht geladen.

Problemumgehung: Entfernen Sie entweder den Standardwert aus der Eingabeeigenschaft oder definieren Sie das Eigenschaftenschema in der Eingabeeigenschaft mit dem Standardwert.

- **Wert kann während der Bereitstellung mit Eingabe-Array-Feld nicht gesendet werden**

Obwohl Benutzer die Werte im Eingabeformular ausfüllen können, sendet die Benutzeroberfläche im Dialogfeld für den Test/die Bereitstellung ein Array von NULL an den Blueprint-Dienst.

Problemumgehung: Verwenden Sie stattdessen Felder vom Typ „Objekt“ oder „Zeichenfolge/Zahl“.

- **Nach einem Upgrade auf vRealize Orchestrator oder vRealize Automation 8.3 werden einige Ressourcenelemente im vRealize Orchestrator Client möglicherweise als geändert oder auf eine ältere Version zurückgesetzt angezeigt.**

Nach einem Upgrade auf vRealize Orchestrator oder vRealize Automation 8.3 werden einige Ressourcenelemente im vRealize Orchestrator Client möglicherweise als geändert oder auf eine ältere Version zurückgesetzt angezeigt. Dieses Problem tritt bei Ressourcenelementen auf, die zuvor im vRealize Orchestrator Client unter Verwendung einer anderen Quelldatei aktualisiert wurden. Nach dem Upgrade Ihrer vRealize Orchestrator- oder vRealize Automation-Bereitstellung werden diese Ressourcenelemente möglicherweise durch eine ältere Version ersetzt. Hierbei handelt es sich um ein zeitweilig auftretendes Problem.

Problemumgehung:

1. Melden Sie sich beim vRealize Orchestrator Client an.
2. Navigieren Sie zu **Assets>Ressourcen**.
3. Wählen Sie das von dem Problem betroffene Ressourcenelement aus.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Versionsverlauf** aus und stellen Sie die gewünschte Version des Elements wieder her.
5. Wiederholen Sie diese Schritte für alle betroffenen Ressourcenelemente.

- **Wenn vRA von vRA 8.0/8.1/8.2 aktualisiert 8.3 wird und AD für ein Projekt konfiguriert ist, schlägt die Bereitstellung mit der Fehlermeldung fehl: „Objekt „Computer“ konnte in Active Directory nicht erfolgreich erstellt werden“.**

In vRA 8.3 wurden die AD-Skripts, die zum Erstellen von Active Directory-Datensätzen verwendet werden, aktualisiert und unterstützen jetzt das Überschreiben von „relativeDN“ durch im Blueprint festgelegte Werte. Der Benutzer muss nach dem Upgrade die vorhandene AD-Integration in vRA erneut validieren, um die neuen Skripts bereitzustellen.

Problemumgehung: Validieren Sie das Konto der AD-Integration auf der Benutzeroberfläche.

- **Bei aktiviertem FIPS-Modus wird der Code Stream-Pod mit hoher Auslastung neu gestartet.**

Wenn eine hohe Anzahl gleichzeitiger Pipelines mit aktiviertem FIPS-Modus ausgeführt wird, werden Code Stream-Pods neu gestartet, da der Arbeitsspeicherverbrauch den voreingestellten Grenzwert von 2,5 GB überschreitet.

Problemumgehung:

Erhöhen Sie bei aktiviertem FIPS-Modus den Arbeitsspeichergrenzwert der Code Stream-Pods auf 3 GB.

1. Melden Sie sich per SSH beim Knoten an. Melden Sie sich für ein HA-Setup per SSH bei einem beliebigen Knoten an.
2. Überprüfen Sie den aktuellen Arbeitsspeichergrenzwert des Pods: **kubectl -n prelude describe deployment codestream-app**
3. Stellen Sie folgenden Grenzwert sicher: Limits: memory: 2500M
4. Bearbeiten Sie die Bereitstellungs-YAML: **kubectl -n prelude edit deployment codestream-app**
5. Erhöhen Sie den Arbeitsspeichergrenzwert und stellen Sie folgenden Grenzwert sicher: Limits: memory: 3000M6
6. Code Stream-Pods werden neu erstellt.

- **Wenn Sie ein Paket mit Mozilla Firefox v84 exportieren, weist die erzeugte Datei die Erweiterung „.zip“ statt „.package“ auf und kann nicht in vRO importiert werden**

Wenn Sie ein Paket mit Firefox 84.0.2 auf MacOS 10.15 exportieren, wird das Paket als ZIP-Datei gespeichert.

Problemumgehung:

- Verwenden Sie Google Chrome oder eine andere Version von Mozilla Firefox
- Ändern Sie die Dateierweiterung von „.zip“ in „.package“

Hinweis: Ändern Sie in macOS die Datei über das Terminal, da die Finder-Anwendung das Ändern des Dateiformats von einem bekannten Format in ein unbekanntes Format nicht unterstützt.

- **NEU** Sie können mithilfe der API eine Tag-2-Richtlinie mit doppelten Aktionen/Berechtigungen erstellen.

Wenn Sie versuchen, mithilfe der API eine Richtlinie mit doppelten Aktionen/Berechtigungen zu erstellen, führt das System keine Validierungsprüfungen durch, und die Richtlinie wird erstellt.

Hinweis: Dies geschieht nicht, wenn Sie eine Richtlinie über die Benutzeroberfläche erstellen, da im Dropdown-Menü keine doppelte Auswahl von Einträgen angezeigt oder zugelassen wird.

Problemumgehung: Erstellen Sie eine Tag-2-Richtlinie mithilfe der Benutzeroberfläche und nicht mithilfe der API.

- **Neu** Die Ausführung lokaler Skripts auf einer virtuellen Maschine über einen Workflow namens „Software-Install-Base“, der von einer benutzerdefinierten vRealize Automation-Ressource ausgelöst wird, kann dazu führen, dass die Bereitstellung mit dem Fehler „Ein Element mit demselben Schlüssel wurde bereits hinzugefügt: Schlüssel: LinkedView“ fehlschlägt.

Wenn der vRealize Automation-Blueprint (oder die Cloud-Vorlage) so eingerichtet ist, dass lokale Skripts über eine benutzerdefinierte Ressource ausgeführt werden, die auf den vRO-Workflow „Software-Install-Base“ mit dem dynamischen

Typ: *DynamicTypes:CustomScript*. verweist, schlägt die Bereitstellung fehl.

Problemumgehung: Stellen Sie einen SaltStack-Server bereit, um Skripts lokal auf der Maschine auszuführen, oder verwenden Sie eine andere Methode der lokalen Skriptausführung, wie z. B. cloud-init, ABX oder Code Stream.