

Versionshinweise zu VMware vRealize Orchestrator 7.3

vRealize Orchestrator Appliance 7.3 | 16. Mai 2017 | Build 5521409

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

Inhalt dieser Versionshinweise

Diese Versionshinweise decken die folgenden Themen ab:

- [Neue Funktionen in vRealize Orchestrator 7.3](#)
- [Hinweis zu Funktionen und Support](#)
- [Bereitstellen der VMware vRealize Orchestrator Appliance 7.3](#)
- [Unterstützung der Internationalisierung](#)
- [So geben Sie Feedback](#)
- [Frühere Versionen von vRealize Orchestrator](#)
- [Behobene Probleme](#)
- [Bekannte Probleme](#)

Neue Funktionen in vRealize Orchestrator 7.3

In vRealize Orchestrator 7.3 wurden eine Reihe von Verbesserungen implementiert und Fehler behoben. Zudem wurde die automatisierte Konfiguration durch neue Optionen erweitert:

- Integration in Single Sign-On (SSO) über die vRealize Automation- oder vSphere-Authentifizierung.
- Verbesserte Konfiguration des Control Center; unter anderem steht jetzt ein Assistent für die Erstkonfiguration zur Verfügung.
- Der Zugriff auf das Control Center erfolgt nicht mehr wie in früheren Versionen über einen uneingeschränkten Root-Zugriff, sondern über einen rollenbasierten Zugriff.

Das überarbeitete vCenter Server-Plug-In für vRealize Orchestrator ist jetzt in der vRealize Orchestrator-Plattform enthalten. Das neue vCenter Server-Plug-In verfügt über die folgenden Funktionen:

- Einfachere Wartung und schnellere Fehlerbehebung im Vergleich zu früheren Versionen des Plug-Ins.
- Bessere Leistung dank optimierter Kommunikation mit den vSphere-Server-Instanzen und Änderungen am Zwischenspeicherschema.
- Höchste Kompatibilität der Skript-API und Inhaltskompatibilität mit den vSphere-Produkten der Versionen 5.5 und höher.
- Unterstützung für Endpoints mit einem speicherrichtlinienbasierten Management (Storage Policy Based Management, SPBM) und einem Speicherüberwachungsdienst (Storage Monitoring Service, SMS).

Informationen zu den Änderungen beim vCenter Server-Plug-In für vRealize Orchestrator 7.3 und mögliche Kompatibilitätsprobleme mit früheren Versionen des Plug-Ins finden Sie unter [Neue Funktionen im neuen vCenter Server-Plug-In](#).

Das vRealize Orchestrator Dynamic Types-Plug-In 1.3.0 enthält zwei neue Funktionen.

- Ab sofort werden benutzerdefinierte DynamicType-Eigenschaften unterstützt, die dauerhaft konfiguriert sind.
- Der verbesserte Caching-Mechanismus unterstützt jetzt die Konfiguration von Zeitüberschreitungseinstellungen pro Objekt.

Hinweis zu Funktionen und Support

- Die folgende Funktion hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht und ist nicht mehr verfügbar bzw. wird nicht mehr in vRealize Orchestrator unterstützt.
 - LDAP-Authentifizierung
- Die folgenden Funktionen in vRealize Orchestrator sind veraltet und werden aus künftigen Produktversionen entfernt.
 - Unterstützung für Microsoft SQL Server und Oracle Database als externe Datenbankserver.
 - Unterstützung für SNMPv3.
- Der vCenter Single Sign-On-Authentifizierungsmodus (Legacy) wurde durch die vSphere-Authentifizierungsmethode ersetzt.
- Folgende Workflows des vRealize Automation-Plug-Ins sind veraltet und funktionieren nicht beim vRealize Automation-Plug-In 7.3.
 - Erstellen eines Management-Endpoints
 - Löschen eines Management-Endpoints
 - Löschen von Anmeldedaten für die Verbindung
 - Erstellen von Anmeldedaten für die Verbindung

Bereitstellen der VMware vRealize Orchestrator Appliance 7.3

VMware vRealize Orchestrator 7.3 ist als vorkonfigurierte virtuelle Appliance verfügbar.

Die Orchestrator Appliance wird als OVA-Datei verteilt. Die Appliance wird mit integriertem und voreingestelltem Novell SUSE Linux Enterprise Server und PostgreSQL geliefert und kann in Verbindung mit vCenter Server 5.5 und höher bereitgestellt werden.

Die Orchestrator Appliance bietet eine schnelle, benutzerfreundliche und kostengünstigere Möglichkeit, den VMware-Cloudstapel, einschließlich vRealize Automation und vCenter Server, in Ihre IT-Prozesse und -Umgebung zu integrieren.

Upgrade auf vRealize Orchestrator 7.3

Anleitungen zum Bereitstellen und Verwenden der Orchestrator Appliance finden Sie unter [Upgrade und Migration von VMware vRealize Orchestrator](#).

HINWEIS: Upgrades der vRealize Orchestrator Appliance von Version 5.5.x auf Version 7.3 werden nicht unterstützt. Sie müssen für Ihre vRealize Orchestrator Appliance zuerst ein Upgrade von Version 5.5.x auf Version 6.0.x durchführen.

Wichtig: Aus Sicherheitsgründen ist der Ablauf des Kennworts für das Root-Konto der Orchestrator Appliance auf 365 Tage festgelegt. Um die Ablaufzeit für ein Konto zu erhöhen, melden Sie sich in der Orchestrator Appliance als „root“ an und führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
passwd -x number_of_days name_of_account
```

Um Ihr Root-Kennwort für die Orchestrator Appliance als dauerhaft gültig festzulegen, führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
passwd -x 99999 root
```

Mit vRealize Orchestrator 7.3 installierte Plug-Ins

Die folgenden Plug-Ins werden mit vRealize Orchestrator 7.3 standardmäßig installiert:

- vRealize Automation Center Infrastructure Administration Plug-In 7.3.0
- vRealize Automation Plug-In 7.3.0
- vRealize Orchestrator vCenter Server Plug-In 6.5.0
- vRealize Orchestrator Mail Plug-In 7.0.1
- vRealize Orchestrator SQL Plug-In 1.1.4
- vRealize Orchestrator SSH Plug-In 7.0.2
- vRealize Orchestrator SOAP Plug-In 2.0.0
- vRealize Orchestrator HTTP-REST Plug-In 2.2.2
- vRealize Orchestrator Plug-In for Microsoft Active Directory 3.0.6
- vRealize Orchestrator AMQP Plug-In 1.0.4
- vRealize Orchestrator SNMP Plug-In 1.0.3
- vRealize Orchestrator PowerShell Plug-In 1.0.11
- vRealize Orchestrator Multi-Node Plug-In 7.3.0
- vRealize Orchestrator Dynamic Types 1.3.0
- vRealize Orchestrator vCloud Suite API (vAPI) Plug-In 7.3.0
- vRealize Orchestrator Plug-In for vRealize Automation 7.3.0

Unterstützung der Internationalisierung

vRealize Orchestrator 7.3 bietet mehrsprachige Unterstützung für Control Center und unterstützt die Internationalisierungsstufe 1 für den Orchestrator-Client.

So geben Sie Feedback

Ihr aktives Feedback wird ausdrücklich begrüßt. Stellen Sie Ihr Feedback mit einem der folgenden Verfahren bereit:

- Supportanforderungen (Support Requests, SRs)
- Orchestrator-Diskussionsforum

Supportanforderung

Reichen Sie alle Probleme als Supportanfrage (Support Requests, SRs) ein, auch wenn Sie sie auf einem anderen Weg an VMware melden.

Unter <https://www.vmware.com/support/services/beta> finden Sie die Antworten des VMware-Supports auf die von Kunden eingereichten Supportanforderungen sowie Anleitungen zum Einreichen einer Supportanforderung.

Stellen Sie Protokolldateien zu Ihren Supportanforderungen bereit. Führen Sie folgende Schritte aus, um Protokolldateien und die Konfiguration von Orchestrator zu erfassen:

1. Navigieren Sie zu Control Center unter `https://Orchestrator_Server_IP_Adresse:8283/vco-controlcenter`.
2. Melden Sie sich als **Administrator** an.

3. Klicken Sie auf **Protokolle exportieren**.
4. Klicken Sie auf **Protokolle exportieren**.
5. Speichern Sie die generierte ZIP-Datei.
6. Laden Sie die gespeicherte ZIP-Datei auf die Website des VMware-Supports hoch.

Frühere Versionen von vRealize Orchestrator

Funktionen und Probleme früherer Versionen von vRealize Orchestrator werden in den Versionshinweisen für die jeweilige Version beschrieben. Klicken Sie auf einen der folgenden Links, um Versionshinweise für frühere Versionen von vRealize Orchestrator anzuzeigen:

- [vRealize Orchestrator 7.2.0](#)
- [vRealize Orchestrator 7.1.0](#)
- [vRealize Orchestrator 7.0.1](#)
- [vRealize Orchestrator 7.0](#)
- [vRealize Orchestrator 6.0.4](#)
- [vRealize Orchestrator 6.0.3](#)
- [vRealize Orchestrator 6.0.2](#)
- [vRealize Orchestrator 6.0.1](#)
- [vCenter Orchestrator 5.5.2.1](#)
- [vCenter Orchestrator 5.5.2](#)
- [vCenter Orchestrator 5.5.1](#)
- [vCenter Orchestrator 5.5](#)
- [vCenter Orchestrator 5.1.3.1](#)
- [vCenter Orchestrator 5.1.3](#)
- [vCenter Orchestrator 5.1.2](#)
- [vCenter Orchestrator 5.1.1](#)
- [vCenter Orchestrator 5.1](#)
- [vCenter Orchestrator 4.2.2](#)
- [vCenter Orchestrator 4.2.1](#)
- [vCenter Orchestrator 4.2](#)
- [vCenter Orchestrator 4.1.3](#)
- [vCenter Orchestrator 4.1.2](#)
- [vCenter Orchestrator 4.1.1](#)
- [vCenter Orchestrator 4.1](#)
- [vCenter Orchestrator 4.0.4](#)
- [vCenter Orchestrator 4.0.3](#)
- [vCenter Orchestrator 4.0.2](#)
- [vCenter Orchestrator 4.0.1](#)
- [vCenter Orchestrator 4.0](#)

Behobene Probleme

- **In dem neuen vCenter Server-Plug-In werden Boolesche XPath-Ausdrücke auf jedes Element einer Sammlung anstatt auf die gesamte Sammlung angewendet.**
Wenn die von Ihnen verwendeten XPath-Ausdrücke Operatoren für bestimmte Sammlungen verwenden, sind die zurückgegebenen Ergebnisse falsch. Zum Beispiel wird der Filter in dem Ausdruck `xpath:name[contains(., 'vm1')]` auf jedes Element angewendet und der Ausdruck gibt kein Ergebnis zurück.
- **Benutzerdefinierte Ereignisschemaelemente funktionieren in einem Orchestrator-Cluster nicht.**
Das Fortsetzen einer Workflowausführung, die auf dem Schemaelement `Wait for custom event` (Warten auf benutzerdefiniertes Ereignis) basiert, funktioniert nicht, wenn der Orchestrator-Server in

einem Cluster konfiguriert ist. Die benutzerdefinierten Ereignisschemaelemente funktionieren nur bei einzelnen Orchestrator-Knoten.

- **Die Keystore-Datenbank wird nach einem Import oder einer Migration durch eine andere Orchestrator-Instanz unlesbar.**

Beim Importieren oder Migrieren einer Orchestrator-Konfiguration, die die Datei `passwordencryptor.key` enthält, ersetzt die importierte Datei `passwordencryptor.key` die vorhandene Datei auf dem Zielsystem. Der Keystore wird folglich unlesbar, da das Kennwort mit der ursprünglichen `.key`-Datei verschlüsselt ist.

- **Der Aufgabenzeitplan funktioniert nicht, wenn der Orchestrator-Server und der Orchestrator-Client verschiedene Zeitzonen verwenden.**

Wenn Ihr Orchestrator-Client eine andere Zeitzone als UTC verwendet, interpretiert der Orchestrator-Server die geplante Zeit für eine geplante Aufgabe immer als UTC, und die Aufgabe wird nicht zur zugewiesenen Zeit ausgeführt.

- **Orchestrator unterstützt nicht das Importieren eines E-Mail-Serverzertifikats in vertrauenswürdige Zertifikate, wenn für den verwendeten Port die Ausgabe des Befehls „STARTTLS“ erforderlich ist.**

Wenn Sie das SSL-/TLS-Zertifikat eines E-Mail-Servers mit der Option „Aus URL importieren“ importieren und die URL den SMTP-Port 587 enthält, schlägt der Import mit einer Fehlermeldung fehl, die sinngemäß folgenden Wortlaut hat: Fehler! E/A-Ausnahme. Meldung: 'Unrecognized SSL message, plaintext connection?'.

- **Im Protokoll „System.log“ werden jetzt der Name des Workflows und das aktuelle Datum anstelle eines leeren Arrays oder einer leeren Zeichenfolge zurückgegeben.**

Wenn eine skriptfähige Aufgabe eines Workflows entweder `System.log([])` oder `System.log("")` enthält, ist das Systemprotokoll nicht leer, sondern enthält den Namen des Workflows und das aktuelle Datum.

- **Eine Workflow-Ausführung schlägt mit einer Fehlermeldung fehl, die sinngemäß Folgendes bedeutet: Workflow kann nicht ausgeführt werden. Keine Authentifizierung mit OAuthToken möglich! Das Token ist abgelaufen.**

Wenn ein Workflow eine skriptfähige Aufgabe enthält, die die Methode `execute()` zum Starten von mehreren untergeordneten Workflows verwendet, und der Workflow wartet, bis diese untergeordneten Workflows abgeschlossen sind, läuft das Workflow-Token ab, und die Workflow-Ausführung schlägt fehl.

- **Der REST-API-Client codiert und decodiert Leerzeichen nicht richtig.**

Wenn beim REST-API-Client Skriptaktionen anhand ihrer vollständig qualifizierten Namen abgefragt werden, werden die Leerzeichen fälschlicherweise als `%2B` oder als Pluszeichen (+) codiert. Dies führt dazu, dass die Anforderung mit der Fehlermeldung `Script module not found` fehlschlägt, die besagt, dass das Skriptmodul nicht gefunden wurde.

- **Die Orchestrator-Skript-Engine kann eine Ausnahme nicht abfangen, wenn ungültige Moduleigenschaften verwendet werden.**

Wenn Sie mit der Methode `System.getModule()` ein `Module`-Objekt aufrufen und der Name des Moduls nicht gültig ist, kann die Skript-Engine die zurückgegebene Ausnahme `NullPointerException` nicht abfangen, falls der für `Module` angegebene Name auf ein nicht vorhandenes Objekt verweist.

- **Das vRealize Orchestrator-Plug-In für Site Recovery Manager 6.1.1 und 6.1.2 funktioniert nicht in Verbindung mit vRealize Orchestrator 7.2.**

Das Textfeld `Local Site` ist in den Konfigurations-Workflows der Site Recovery Manager-Plug-Ins 6.1.1 und 6.1.2 nicht mehr verfügbar, nachdem die Meldung `The field is mandatory` angezeigt wurde, die besagt, dass das Feld ein Pflichtfeld ist.

- **Das Orchestrator-Plug-In für vSphere Web Client unterstützt keine Integration in vSphere Web Client 6.5.**
Wenn Sie das Orchestrator-Plug-In für vSphere Web Client bei vSphere 6.5 verwenden, werden Fehler vom Typ `TypeError: Error #1009` gemeldet.
- **Bei der Bearbeitung eines Workflows können Sie das Feld für den Eingabeparametertyp nicht bearbeiten, wenn der Orchestrator-Client bereits seit mehr als 20 Minuten aktiv ist.**
Wenn Sie bereits länger als 20 Minuten mit dem Orchestrator-Client arbeiten und dann mit der Bearbeitung eines Workflows beginnen, können Sie den Typ eines Eingabeparameters nicht mehr ändern.
- **Das SQL-Plug-In für vRealize Orchestrator zeigt das Kennwort der Datenbank im Nur-Text-Format an.**
Wenn Sie im Rahmen der Konfiguration einer Remote-Datenbank den Workflow `Add a database` zum Hinzufügen einer Datenbank ausführen, zeigt das Token für die Workflow-Ausführung das Kennwort, das Sie für die Verbindung mit der Datenbank angegeben haben, im Nur-Text-Format an.
- **Das OAuth-Token läuft vor Ausführung der Prüfung ab, mit der festgestellt wird, ob Token in Kürze ablaufen, und es wird ein verlängertes Token bereitgestellt.**
Die Prüfung der Ablaufzeit von Token wird alle zehn Minuten ausgeführt. Einige der vorhandenen Token laufen ab, bevor sie von der Überwachungsfunktion für die Token-Lebensdauer verlängert werden können.
- **Das Filtern von Meldungen funktioniert bei Ereignisbroker-Abonnements nicht. Eine beliebige Meldung in einer beliebigen Warteschlange löst alle Abonnements aus.**
Wenn Sie über mehrere Ereignisbroker-Warteschlangen verfügen, die jeweils unterschiedliche Abonnements und Richtlinien in vRealize Orchestrator aufweisen, werden alle Abonnements ausgelöst, sobald eine der Warteschlangen eine Meldung erhält.
- **Die Orchestrator Appliance funktioniert nicht mehr, und in das Serverprotokoll werden Ausnahmen vom Typ `Too many open files` geschrieben, die darauf hinweisen, dass zu viele Dateien geöffnet sind.**
Die CPU-Nutzung der Orchestrator Appliance erreicht 100 %, und das System reagiert nicht mehr, da Tomcat-Serversitzungen im Zustand `CLOSE_WAIT` verharren.
- **vRealize Orchestrator reagiert nicht mehr, wenn Sie einen Workflow ausführen, der einen REST-Host verwendet.**
Die Workflow-Ausführung schlägt mit der Ausnahme `Uninitialized keystorejava.security.KeyStoreException: Uninitialized keystoreUninitialized keystore` fehl.
- **Die Werte von Objekten des Typs `SecureString` sind in Paketen enthalten, die vom Orchestrator-Client exportiert werden.**
Die vom Orchestrator-Client exportierten Pakete enthalten Objekte des Typs `SecureString`, z. B. Kennwörter und Passphrasen.
- **Die Werte von Objekten des Typs `SecureString` sind in Paketen enthalten, die vom Orchestrator-Client exportiert werden.**
Die vom Orchestrator-Client exportierten Pakete enthalten Objekte des Typs `SecureString`, z. B. Kennwörter und Passphrasen.
- **Das HTTP-REST-Plug-In erreicht die hartcodierte maximale Anzahl von 16 gleichzeitigen Verbindungen.**
Wenn Sie das HTTP-REST-Plug-In verwenden und den maximalen Schwellenwert für gleichzeitige Verbindungen erreichen, wird sinngemäß folgende Meldung angezeigt: Die Anforderung kann nicht ausgeführt werden: ; Zeitüberschreitung beim Warten auf die Verbindung aus dem Pool.

Bekannte Probleme

Die bekannten Probleme gliedern sich in folgende Gruppen.

- [Installationsprobleme](#)
- [Konfigurationsprobleme](#)
- [Clientprobleme](#)
- [Sonstige Probleme](#)
- [Dokumentation und Hilfe](#)

Installationsprobleme

- **Der Orchestrator-Dienst kann nach einem Backup- und Wiederherstellungsvorgang nicht mehr wiederhergestellt werden.**

Wenn Sie Orchestrator sichern und wiederherstellen, kann bei der Fehlermeldung Verbindung zum vCenter Orchestrator-Server konnte nicht hergestellt werden nicht über vRealize Automation auf den Server zugegriffen werden. Ergebnis: Orchestrator kann nicht gestartet werden, obwohl der Status GESTARTET lautet, da Aufgaben und Richtlinien fehlen und Workflows erneut ausgeführt werden müssen.

Problemumgehung: Erstellen Sie die fehlenden geplanten Aufgaben und Richtlinien neu, führen Sie die geplanten Workflows, die nicht gestartet wurden, erneut aus und starten Sie den Orchestrator-Dienst neu.

Konfigurationsprobleme

- **Wenn Sie auf der Seite „Anbieter für Authentifizierung konfigurieren“ auf die Schaltfläche „Save Changes“ klicken, ohne Änderungen an den Authentifizierungseinstellungen vorzunehmen, können Sie nicht länger auf das Control Center zugreifen.**

Wenn Sie die bereits konfigurierten Authentifizierungsparameter auf der Seite **Anbieter für Authentifizierung konfigurieren** im Control Center erneut speichern, ohne Änderungen vorgenommen zu haben, wird eine Fehlermeldung mit ungefähr folgendem Wortlaut angezeigt: Bei dem OAuth2-Vorgang ist ein Fehler aufgetreten. Bitte wenden Sie sich an Ihren Administrator, um das Problem zu beheben. { "Fehler": "ungültige_Anfrage", "Fehler_Beschreibung": "Es muss eine gültige Umleitungs-URI angegeben werden." }. Auf das Control Center kann nicht länger zugegriffen werden.

- **Während der Installation eines Plug-Ins im Control Center wird eine Fehlermeldung angezeigt.** Beim Installieren eines Plug-Ins über die Seite Manage Plug-Ins für die Verwaltung von Plug-Ins im Control Center wird eine Fehlermeldung mit ungefähr folgendem Wortlaut angezeigt: Das Plug-In 'Plug-In-Name' (Name_der_Plug-In-Datei) ist nicht mit der aktuellen Plattformversion kompatibel. Unterstützte Plattformversionen sind ''. Wenn Sie auf die Schaltfläche 'Installieren' klicken, wird es dennoch installiert. Sie können diesen Fehler bedenkenlos ignorieren und mit der Installation des Plug-Ins fortfahren.

- **Das SQL-Plug-In für vRealize Orchestrator kann keine Verbindung zu einer MySQL-Datenbank herstellen.**

Wenn Sie den Workflow für das Hinzufügen einer Datenbank bei einer MySQL-Datenbank ausführen, schlägt der Workflow mit einer Fehlermeldung fehl, die sinngemäß wie folgt lautet: Der Treiber 'com.mysql.jdbc.Driver' für die Datenbank 'MySQL' kann nicht gefunden werden!.

HINWEIS: Die Unterstützung für MySQL-Datenbanken wurde in vRealize Orchestrator 7.0 entfernt.

Problemumgehung: Wenn Sie die Unterstützung für die MySQL-Datenbank aktivieren möchten, müssen Sie den JDBC-Treiber für MySQL auf der Orchestrator-Plattform installieren.

1. Laden Sie den neuesten JDBC-Treiber für MySQL von <http://dev.mysql.com/downloads/connector/j/> herunter.

2. Extrahieren Sie die heruntergeladene Archivdatei.
3. Suchen Sie im extrahierten Ordner die Datei `mysql-connector-java-x.x.x.jar`, wobei x.x.x für die aktuelle untergeordnete Version steht.
4. Kopieren Sie die Datei `mysql-connector-java-x.x.x.jar` in das Verzeichnis `/usr/lib/vco/app-server/lib` auf dem Orchestrator-Server.
5. Ändern Sie die Zuständigkeit der Datei `mysql-connector-java-x.x.x.jar`.
`chown vco:vco mysql-connector-java-x.x.x.jar`
6. Ändern Sie die Berechtigungen der Datei `mysql-connector-java-x.x.x.jar`.
`chmod 644 mysql-connector-java-x.x.x.jar`
7. Starten Sie den Orchestrator-Serverdienst erneut.
`service vco-server restart`

- **Die Konfiguration der Orchestrator-Authentifizierung wird möglicherweise ungültig, wenn sich das Zertifikat des Authentifizierungsanbieters ändert oder es neu erstellt wird.**

Wenn sich das SSL-Zertifikat der vRealize Automation- oder vSphere-Instanz, die als Authentifizierungsanbieter im Control Center konfiguriert ist, ändert oder neu erstellt wird, wird die Konfiguration der Orchestrator-Authentifizierung ungültig, und der Orchestrator-Server kann nicht gestartet werden.

Problemumgehung: Importieren Sie das neue Zertifikat des Authentifizierungsanbieters:

1. Melden Sie sich beim Control Center als **Administrator** an.
2. Klicken Sie auf **Zertifikate**.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte „Vertrauenswürdige Zertifikate“ auf die Option **Importieren**.
4. Laden Sie das SSL-Zertifikat von einer URL oder von einer Datei.
5. Klicken Sie auf **Importieren**.

- **Das SOAP-Plug-In kann nicht über einen authentifizierten Proxy-Server verbunden werden.**

Wenn Sie den Workflow SOAP-Host hinzufügen ausführen, verwenden Sie einen Proxyserver, für den keine Authentifizierung erforderlich ist.

- **Der Orchestrator-Client wird auf älteren Java-Versionen vor Version 8 nicht ausgeführt.**

Zum Ausführen des Orchestrator-Clients benötigen Sie Java 8.

- **Wenn beim Verbinden mit einem SOAP- oder REST-Host oder beim Importieren eines Zertifikats Probleme auftreten, müssen Sie eventuell bestimmte SSL- oder TLS-Versionen explizit aktivieren.**

Weitere Informationen zu diesem Problem finden Sie unter

<https://docs.oracle.com/javase/8/docs/technotes/guides/security/jsse/JSSERefGuide.html>.

Problemumgehung: Weitere Informationen zum expliziten Aktivieren von SSLv3 und TLSv1 für ausgehende HTTPS-Verbindungen finden Sie unter [Enable TLSv1 for outgoing HTTPS connections in vRealize Orchestrator 6.0.4 and 7.0.x manually \(KB 2144318\)](#).

- **vCenter Server-Objekte sind im vSphere Web Client nicht abrufbar.**

Orchestrator kann im vSphere Web Client nicht auf vCenter Server-Objekte zugreifen, wenn die vCenter Server-Instanz, auf die Sie zuzugreifen versuchen, mit der IP-Adresse bei Orchestrator registriert ist.

Problemumgehung: Registrieren Sie die vCenter Server-Instanz mit dem Hostnamen.

- **Die Herstellung einer Verbindung zu einer Oracle-Datenbank mithilfe von TNSNames wird nicht unterstützt.**

Sie können TNSNames nicht für eine Verbindung mit einer Oracle-Datenbank verwenden. Sie können nicht mit einer IP-Adresse oder mit einem DNS-Namen eine Verbindung zu einer Oracle-Datenbank herstellen.

Problemumgehung: Siehe [Add support for RAC and TNS configuration for Oracle 11g Database instances to vRealize Orchestrator](#) (KB 1022828).

Clientprobleme

- **Beim Duplizieren eines Workflows wird immer der Versionsverlauf des Originalworkflows kopiert, auch wenn die Option zum Kopieren des Versionsverlaufs auf „Nein“ eingestellt ist.**
Beim Schritt zum Duplizieren eines Workflows wird der Ereignisverlauf des Originalworkflows auf den kopierten Workflow übertragen, selbst wenn Sie für das Kopieren des Versionsverlaufs während der Duplizierung das Optionsfeld „Nein“ ausgewählt haben.
- **OGNL-Ausdrücke eines Eingabeparameters werden bei jeder Aktualisierung von Eingabeparametern ausgeführt.**
Wenn ein Eingabeparameter einen OGNL-Ausdruck enthält, der mit mehreren Eingabeparametern verknüpft ist, wird der OGNL-Ausdruck immer dann ausgeführt, wenn die Eingabeparameter aktualisiert werden, anstatt nur einmal, wenn alle Eingabeparameter aktualisiert werden. Wenn der OGNL-Ausdruck einen ressourcenintensiven Vorgang aufruft wie beispielsweise Data Mining, wird die Präsentation u. U. verlangsamt ausgeführt.
- **Probleme beim Handhaben von Nicht-ASCII-Zeichen in bestimmten Kontexten.**
Das Verwenden von Nicht-ASCII-Zeichen in Eingabeparametern kann in folgenden Situationen zu fehlerhaftem Verhalten führen:
 - Wenn Sie den SCP-PUT- oder SCP-GET-Workflow aus dem SSH-Ordner auf eine Datei mit einem Namen, der Nicht-ASCII-Zeichen enthält, ausführen, wird der Workflow zwar ausgeführt, aber der Name der resultierenden Datei auf dem Zielcomputer ist nicht lesbar.
 - Wenn Sie versuchen, Nicht-ASCII-Zeichen in Attributnamen einzufügen, werden die Zeichen nicht angezeigt. Dieses Problem tritt bei Workflowattributen und Aktionsattributen auf.
- **Die Verwendung des Orchestrator-Clients über Java WebStart wird nicht unterstützt, wenn die Orchestrator Appliance die Netzwerkadressübersetzung (Network Address Translation, NAT) verwendet.**
- **vRealize Orchestrator-Aktionen in Aktionsmodulen, die Leerzeichen im Dateinamen enthalten, werden von vRealize Automation nicht als benutzerdefinierte Eigenschaften erkannt.**
Nach einem Upgrade einer früheren Orchestrator-Version als 7.0 werden Aktionsmodule, die Leerzeichen im Dateinamen enthalten, nicht mehr in vRealize Automation-Installationen angezeigt, die auf Version 7.x ausgeführt werden. Folglich können die Aktionen in diesen Modulen nicht mit Eigenschaftsdefinitionen in vRealize Automation verknüpft werden.

Problemumgehung: Stellen Sie sicher, dass Aktionsmodule keine Leerzeichen im Dateinamen enthalten. Ersetzen Sie vor dem Upgrade von vRealize Orchestrator alle Leerzeichen in den Aktionsmodulnamen durch einen Unterstrich (_) oder einen Punkt (.).

Sonstige Probleme

- **Bei der Ausführung des Migrationstools zum Exportieren der Konfiguration aus einer virtuellen vRealize Orchestrator 6.x-Appliance wird eine Fehlermeldung angezeigt.**
Während der Migration von einer virtuellen vRealize Orchestrator 6.x-Appliance zu vRealize Orchestrator 7.3 wird die folgende Fehlermeldung angezeigt, nachdem Sie das Migrationstool vom Ziel zum Orchestrator-Quellserver kopiert und das Skript vro-migrate.sh zum Exportieren der Konfiguration ausgeführt haben:
SLF4J: Failed to load class "org.slf4j.impl.StaticLoggerBinder".
SLF4J: Defaulting to no-operation (NOP) logger implementation
SLF4J: See <http://www.slf4j.org/codes.html#StaticLoggerBinder> for further details.

Problemumgehung: Sie können diese Meldung ignorieren. Stellen Sie sicher, dass das Archiv orchestrator-config-export-orchestrator_ip_address-date_hour.zip im Ordner /var/lib/vco erstellt wird, und fahren Sie mit der Migration fort.

- **Wenn ein Cluster mehrere Orchestrator-Instanzen enthält, werden die Workflow-Token nur auf dem Orchestrator-Knoten angezeigt, auf dem der Workflow ausgeführt wurde.**
- **Die VSAN-Speicher-Workflows des vCenter Server-Plug-Ins unterstützen das Hinzufügen von Solid-State-Drive-Festplatten (SSDs) zu einem ESXi-Host nicht.**
Die Workflows Add disks to disk group und Remove disks from disk groups, mit denen Festplatten zu Festplattengruppen hinzugefügt bzw. daraus entfernt werden, unterstützen kein Hinzufügen von SSD-Festplatten als Kapazitätsfestplatten zu ESXi-Hosts.
- **Das vCenter Server-Plug-In unterstützt keine Richtlinien.**
Das vCenter Server-Plug-In für vRealize Orchestrator unterstützt keine Verwendung von Richtlinien für die Überwachung von Ereignissen, die durch die verwaltete vCenter Server-Instanz ausgegeben werden.
- **Die Kompilierung eines benutzerdefinierten modellbasierten Plug-Ins schlägt fehl, wenn Sie eine Erweiterungsmethode verwenden, die Lambda-Ausdrücke enthält.**
Wenn Sie die Erstellung von Plug-Ins auf Modelle stützen und einer bestimmten Erweiterung Erweiterungsmethoden hinzufügen, wird das Plug-In nicht kompiliert, wenn die Erweiterungsmethode Lambda-Ausdrücke enthält. Die Plug-In-Kompilierung schlägt mit einer Fehlermeldung ähnlich der folgenden fehl: Caused by: java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: 52789.

Problemumgehung: Verwenden Sie keine Lambda-Ausdrücke im Hauptteil der Erweiterungsmethoden.

- **Die RESTOperation-ID wird nicht ordnungsgemäß initialisiert, wenn die REST-Hostinstanz mithilfe einer Swagger-Spezifikation erstellt wird.**
HTTP-REST-Plug-In: Wenn die REST-Hostinstanz mithilfe einer Swagger-Spezifikation erstellt wird, wird die RESTOperation-ID nicht ordnungsgemäß initialisiert und „getOperation“ für das RESTHost-Objekt funktioniert nicht.
- **Das SOAP-Plug-In unterstützt gegenseitige Authentifizierung mit dem SOAP-Host nicht.**
Die verfügbaren Authentifizierungsmechanismen unterstützen lediglich einseitige Authentifizierung.
- **Das SSH-Plug-In kann keine Verbindung zu einer Cisco Adaptive Security Appliance (ASA)-Firewall herstellen.**
Das SSH-Plug-In für vRealize Orchestrator 7.1 unterstützt nicht die Verbindung mit einer Cisco Adaptive Security Appliance (ASA)-Firewall.
- **Ein eingeschränkter Zugriff auf die vCenter Server-Bestandsliste kann Fehler verursachen, wenn Sie „Sitzung pro Benutzer“ auswählen.**
Wenn Sie die beim Hinzufügen einer vCenter Server-Instanz zu Orchestrator die Option **Sitzung pro Benutzer** verwenden, können beim Zugriff auf die vCenter Server-Bestandsliste bei Benutzern mit eingeschränktem Zugriff auf Bestandslistenobjekte Fehler auftreten.
- **Das vCenter Server-Plug-In verfügt nach dem Upgrade von Orchestrator-Versionen bis einschließlich 6.0.2 über keine gültigen Anmeldedaten.**
Wenn Sie ein Upgrade einer Orchestrator-Version vor 6.0.3 ausführen, verfügt das vCenter Server Plug-In danach über keine gültigen Anmeldedaten.

Problemumgehung: Aktualisieren Sie nach dem Upgrade von Orchestrator die vCenter Server-Instanz und konfigurieren Sie ein Kennwort für den Benutzer.

- **Der Workflow zum Konvertieren von Festplatten in Thin Provisioning bearbeitet virtuelle Maschinen mit Snapshots nicht korrekt und konvertiert per Thin Provisioning bereitgestellte Festplatten nicht.**
Nach dem Abschluss meldet der Workflow für das Konvertieren von Festplatten in Thin Provisioning, dass die mit Thin Provisioning bereitgestellten Festplatten auf virtuellen Maschinen mit Snapshots erfolgreich in Thin Provisioning bereitgestellt wurden, obwohl dies nicht der Fall ist.

Problemumgehung: Beziehen Sie keine virtuelle Maschinen mit Snapshots in den Workflow mit ein.

- **Das Hinzufügen von vCenter Server-Datenobjekteigenschaften vom Typ Array ist nicht möglich.**
Wenn Orchestrator Skripte ausführt, konvertiert das vCenter Server-Plug-In JavaScript-Arrays in Java-Arrays mit fester Größe. Daher können Sie keine neuen Werte zu vCenter Server-Datenobjekten hinzufügen, die Arrays als Eigenschaftswerte verwenden. Sie können ein Objekt erstellen, das ein Array als Eigenschaft akzeptiert, wenn Sie dieses Objekt instanziiieren, indem Sie ihm ein vorab ausgefülltes Array übergeben. Nach dem Instanziiieren des Objekts können Sie dem Array jedoch keine Werte mehr hinzufügen.

Der folgende Code funktioniert beispielsweise nicht:

```
var spec = new VcVirtualMachineConfigSpec();
spec.deviceChange = [];
spec.deviceChange[0] = new VcVirtualDeviceConfigSpec();
System.log(spec.deviceChange[0]);
```

Im Code oben konvertiert Orchestrator das leere JavaScript-Array `spec.deviceChange` in das Java-Array `VirtualDeviceConfigSpec[]` mit fester Größe, bevor es `setDeviceChange()` aufruft. Nach Aufrufen von `spec.deviceChange[0] = new VcVirtualDeviceConfigSpec()` ruft Orchestrator `getDeviceChange()` auf, und das Array bleibt ein leeres Java-Array. Das Aufrufen von `spec.deviceChange.add()` erzeugt dasselbe Verhalten.

Problemumgehung: Deklarieren Sie das Array als lokale Variable:

```
var spec = new VcVirtualMachineConfigSpec();
var deviceSpec = [];
deviceSpec[0] = new VcVirtualDeviceConfigSpec();
spec.deviceChange = deviceSpec;
System.log(spec.deviceChange[0]);
```

- **Die Übergabe eines VcSnapshotInfo-Objekts als Attribut vom Typ „Any“ zwischen zwei Workflow-Elementen führt während der Serialisierung zu einer Ausnahme**

Im vCenter Server-Plug-In löst die Übergabe eines `VcSnapshotInfo`-Objekts oder eines Arrays von `VcSnapshotInfo`-Objekten als Attribut vom Typ `Any` zwischen zwei Workflow-Elementen eine Serialisierung aus, die mit der Fehlermeldung `Can not set long field com.codahale.metrics.` fehlschlägt.

Problemumgehung: Ändern Sie den Workflow so, dass die Übergabe eines `VcSnapshotInfo`-Objekts oder eines Arrays von `VcSnapshotInfo`-Objekten zwischen den Workflow-Elementen ausgelassen wird.

Dokumentation und Hilfe

Die folgenden Elemente oder Korrekturen konnten vor Veröffentlichung dieser Version nicht mehr in die Dokumentation aufgenommen werden.

- **Bei der Migration eines externen Orchestrator-Servers auf die in vRealize Automation eingebettete Orchestrator-Instanz, wenn vRealize Automation von einer früheren Version migriert wurde, beachten Sie Folgendes vor dem Start des Orchestrator-Serverdiensts und des Control Center-Diensts auf der vRealize Automation Appliance: Sie müssen die vertrauenswürdigen Zertifikate aus der Datenbank der eingebetteten Orchestrator-Instanz löschen.**
In der Dokumentation [Migrieren eines externen vRealize Orchestrator 7.x auf vRealize Automation 7.3](#) müssen Sie nach der Migration, wie in **Schritt 4** beschrieben, die vertrauenswürdigen Zertifikate aus der Datenbank des eingebetteten Orchestrators löschen.

```
sudo -u postgres -i -- /opt/vmware/vpostgres/current/bin/psql vcac -c "DELETE FROM vmo_keystore WHERE id='cakestore-id';"
```
- **Die Deinstallation eines Plug-Ins in vRealize Orchestrator funktioniert nicht wie in der Dokumentation [Deinstallieren eines Plug-Ins](#) beschrieben.**

Problemumgehung: Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Plug-In zu deinstallieren. Bei mehr als einem Orchestrator-Knoten in einem Cluster führen Sie die Schritte auf allen Knoten aus.

1. Melden Sie sich bei der Orchestrator Appliance über SSH als **root** an.
2. Beenden Sie den Orchestrator-Serverdienst und den Control Center-Dienst.
`service vco-server stop && service vco-configurator stop`
3. Öffnen Sie die Datei `/etc/vco/app-server/plugins/_VSOPuginInstallationVersion.xml` mit einem Texteditor und löschen Sie die Zeile mit dem Code, der dem Plug-In entspricht, das Sie entfernen möchten.
4. Löschen Sie in dem Verzeichnis `/var/lib/vco/app-server/plugins` das `.dar`-Archiv, das das Plug-In enthält, das Sie entfernen möchten.
5. Löschen Sie in der Orchestrator-Datenbank alle Datensätze aus der Tabelle `VMO_VroConfiguration`.
Wenn Sie beispielsweise den Microsoft SQL Server verwenden, lautet die Löschanweisung `DELETE FROM [database_name].[dbo].[VMO_VroConfiguration]`.
6. Starten Sie den Orchestrator-Serverdienst und den Control Center-Dienst.
`service vco-server start && service vco-configurator start`
7. Löschen Sie die Pakete und Ordner des Plug-Ins, das Sie entfernen möchten, entsprechend der Beschreibung in **Schritt 5** der Dokumentation [Deinstallieren eines Plug-Ins](#).