

Versionshinweise zu vCloud Director 9.7 for Service Providers

vCloud Director 9.7 for Service Providers | 28. März 2019 | Versionsbuild 12990033 (installierter Build 12989839);

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

Inhalt

Mit diesen Versionshinweisen werden Informationen zu folgenden Themen bereitgestellt:

- [Neuheiten in dieser Version](#)
- [Systemanforderungen und Installation](#)
- [Veraltete und nicht mehr unterstützte Funktionen](#)
- [Behobene Probleme](#)
- [Bekannte Probleme](#)

Neuheiten in dieser Version

Informationen zu den neuen und aktualisierten Funktionen dieser Version finden Sie im technischen Whitepaper von VMware, [What's New with VMware vCloud Director 9.7](#).

Systemanforderungen und Installation

Kompatibilitätstabelle

In den [VMware-Produkt-Interoperabilitätstabellen](#) finden Sie aktuelle Informationen für Folgendes:

- vCloud Director-Interoperabilität mit anderen VMware-Plattformen
- Unterstützte vCloud Director-Datenbanken
- Upgrade-Pfade

Unterstützte vCloud Director-Server-Betriebssysteme

- CentOS 6
- CentOS 7
- Red Hat Enterprise Linux 6
- Red Hat Enterprise Linux 7

Unterstützte AMQP-Server

vCloud Director verwendet AMQP zur Bereitstellung des von Erweiterungsdiensten, Objekterweiterungen und Benachrichtigungen genutzten Nachrichtenbusses. Diese Version von vCloud Director unterstützt RabbitMQ

Version 3.7, 3.7.9 und 3.8.2.

Weitere Informationen erhalten Sie im *Installations-, Konfigurations- und Upgrade-Handbuch zu VMware vCloud Director*.

Unterstützte Datenbanken für das Speichern von historischen Metrikdaten

Sie können Ihre vCloud Director-Installation zum Speichern von Metriken konfigurieren, die vCloud Director über die Leistung der virtuellen Maschine und den Ressourcenverbrauch erfasst. Daten für historische Metriken werden in einer Cassandra-Datenbank gespeichert. vCloud Director unterstützt 3.x-Versionen.

Weitere Informationen erhalten Sie im *Installations-, Konfigurations- und Upgrade-Handbuch zu VMware vCloud Director*.

Speicherplatzanforderungen

Jeder vCloud Director-Server erfordert ungefähr 2.100 MB freien Speicherplatz für die Installations- und Protokolldateien.

Arbeitsspeicheranforderungen

Jeder vCloud Director-Server muss mit mindestens 6 GB Arbeitsspeicher bereitgestellt werden.

CPU-Anforderungen

vCloud Director ist eine CPU-gebundene Anwendung. Richtlinien zur CPU-Überbelegung für die entsprechende Version von vSphere sollten befolgt werden. In einer virtualisierten Umgebung muss es unabhängig von der Anzahl der für vCloud Director verfügbaren Kerne ein sinnvolles Verhältnis zwischen vCPUs und physischen CPUs geben – ein Verhältnis, das nicht zu extremer Überbelegung führt.

Erforderliche Linux-Softwarepakete

Jeder vCloud Director-Server muss Installationen mehrerer häufig verwendeter Linux-Softwarepakete enthalten. Diese Pakete werden meist standardmäßig mit der Betriebssystemsoftware installiert. Wenn Pakete fehlen, schlägt das Installationsprogramm mit einer Diagnosemeldung fehl.

alsa-lib	libICE	module-init-tools
bash	libSM	net-tools
chkconfig	libstdc++	pciutils
coreutils	libX11	procps
findutils	libXau	redhat-lsb
glibc	libXdmcp	sed
grep	libXext	tar
initscripts	libXi	wget
krb5-libs	libXt	which
libgcc	libXtst	

Zusätzlich zu diesen Paketen, die für das Installationsprogramm erforderlich sind, erfordern mehrere Vorgänge für die Konfiguration von Netzwerkverbindungen und die Erstellung von SSL-Zertifikaten die Verwendung eines nslookup-Linux-Befehls. Dieser Befehl ist im bind-utils-Paket von Linux verfügbar.

Unterstützte LDAP-Server

vCloud Director lässt das Importieren von Benutzern und Gruppen aus den folgenden LDAP-Diensten zu.

Plattform	LDAP-Dienst	Authentifizierungsmethoden
Windows Server 2008	Active Directory	Simple
Windows Server 2012	Active Directory	Simple, Simple SSL, Kerberos, Kerberos SSL
Windows Server 2016	Active Directory	Simple, Simple SSL
Windows 7 (2008 R2)	Active Directory	Simple, Simple SSL, Kerberos, Kerberos SSL
Linux	OpenLDAP	Simple, Simple SSL

Unterstützte Sicherheitsprotokolle und Verschlüsselungssammlungen

Für die Sicherheit von vCloud Director sind Clientverbindungen erforderlich. In SSL Version 3 und TLS Version 1.0 wurden erhebliche Sicherheitsprobleme erkannt. Diese Versionen sind nicht mehr in den Standardprotokollen enthalten, die vom Server zum Herstellen einer Clientverbindung angeboten werden. Die folgenden Sicherheitsprotokolle werden unterstützt:

- TLS Version 1.1
- TLS Version 1.2

Zu den unterstützten Verschlüsselungssammlungen gehören:

- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_ECDH_ECDSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_ECDH_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

Hinweis: Interoperabilität mit vCenter-Versionen vor 5.5-update-3e und ovftool-Versionen vor 4.2 erfordern zur Unterstützung von TLS Version 1.0 vCloud Director. Sie können mit dem Zellenverwaltungstool die Gruppe der unterstützten SSL-Protokolle oder -Verschlüsselungen neu konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in der „Zellenverwaltungstool-Referenz“ im *Administratorhandbuch von vCloud Director*.

Unterstützte Browser

vCloud Director ist kompatibel mit der aktuellen und letzten größeren Überarbeitung der Browser. Version 9.7 von vCloud Director wurde getestet und unterstützt:

- Google Chrome 72.0.3626.109
- Mozilla Firefox 60.5.1ESR
- Microsoft Edge 42.17134.1.0

- Microsoft Internet Explorer 11.590.171340

Hinweis: Im Browser muss für den Zugriff auf die vCloud Director-Webkonsole Flash aktiviert sein.

Hinweis: Die Verwendung von Microsoft Edge wird in Verbindung mit vCloud Director-Installationen, die selbstsignierte Zertifikate verwenden, nicht unterstützt. Edge unterstützt keine Plug-ins, daher können Funktionen wie Konsolenumleitung und OVF-Upload in Edge nicht eingesetzt werden.

Unterstützte Gastbetriebssysteme und Versionen virtueller Hardware

vCloud Director unterstützt alle Gastbetriebssysteme und Versionen virtueller Hardware, die von den ESXi-Hosts unterstützt werden, die jedem Ressourcenpool zugrunde liegen.

Veraltete und nicht mehr unterstützte Funktionen

Warnungen zum Ende der Lebensdauer und zum Ende der Unterstützung

- Ende der Unterstützung für Java SDK und .NET SDK. Das Python-SDK wird vollständig unterstützt.
- Ende der Unterstützung für die Erstellung von Edge-Geräten im nicht erweiterten Modus.
- Hinweis zum bevorstehenden Support-Ende (EOS)
 - vCloud Director 9.7 ist die letzte Version von vCloud Director, die Oracle Linux als Betriebssystem für die Installation der vCloud Director-Anwendung unterstützt.
 - vCloud Director 9.7 ist die letzte Version von vCloud Director, die MS SQL als vCloud Director-Datenbank unterstützt. In Zukunft wird nur die PostgreSQL-Datenbank unterstützt.
 - vCloud Director 9.7 ist die letzte Version von vCloud Director, die die vCloud-API-Version 20 unterstützt. Diese API-Version ist in dieser Version veraltet und wird in zukünftigen Versionen nicht mehr unterstützt.
 - vCloud API 32.0 (vCloud Director 9.7) enthält APIs, die besonders schnell veralten und in zukünftigen Versionen entfernt werden. Weitere Informationen finden Sie im [vCloud API Programming Guide for Service Providers](#).

Behobene Probleme

- **Neu** Nicht verfügbare Dokumentation zum Migrieren zur vCloud Director-Appliance und Wiederherstellen der in die Appliance eingebetteten Datenbank
Die vCloud Director 9.7-Dokumentation enthält keine Anweisungen zum Migrieren von vorhandenen Bereitstellungen zur vCloud Director 9.7-Appliance. Es sind auch keine Anweisungen zum Wiederherstellen einer gesicherten Appliance-Datenbank vorhanden.

Bekannte Probleme

- **Neu** Wenn Sie zwei vCloud Director-Appliance-Sites verknüpfen, sind Objekte über die Sites hinweg nicht sichtbar
Wenn Sie eine Site-Verknüpfung durchführen und Ihre Sites über Objekte wie Organisationen, Organisations-VDCs, vApps und VMs verfügen, können Sie die Objekte über die Sites hinweg nicht anzeigen. Die HTML 5-Benutzeroberfläche zeigt eine interne Serverfehlermeldung an. Dieses Problem tritt während der Fanout-Kommunikation mehrerer Standorte auf, da die Datei /etc/hosts der vCloud Director-Appliance nicht über korrekte Inhalte verfügt.

Umgehung: Keine

- **Neu Während der Bereitstellung der vCloud Director-Appliance schlägt der Versuch, eine statische Route über die bereitgestellten OVF-Parameter festzulegen, fehl**

Während der Bereitstellung der vCloud Director-Appliance schlägt der Versuch, eine statische Route über die bereitgestellten OVF-Parameter festzulegen, fehl. Fehlermeldungen im Zusammenhang mit Systemverzeichnissen, auf die nicht zugegriffen werden kann, werden in der Protokolldatei vcd-ova-netconfig aufgeführt.

```
# cat /opt/vmware/var/log/vcd/networkconfig.log
find: './proc/852': No such file or directory
find: './proc/853': No such file or directory
find: './proc/854': No such file or directory
```

Problemumgehung: Wenden Sie sich an VMware Global Support Services (GSS), wenn Sie Unterstützung bei der Problemumgehung benötigen.

- **Neu Die Schaltfläche „Heraufstufen“ auf der Verwaltungsbenutzeroberfläche der vCloud Director-Appliance sowie die repmgr-Befehle in der Appliance-Konsole funktionieren nicht mehr**

Dieses Problem tritt auf, wenn das postgres-Benutzerkennwort auf einer oder mehreren vCloud Director-Appliances abgelaufen ist. Folglich kann die Schaltfläche Heraufstufen auf der Verwaltungsbenutzeroberfläche der vCloud Director-Appliance die ausgewählte Standby-Appliance nicht aktualisieren, die als neuer primärer Knoten in einem Datenbank-HA-Cluster verwendet werden soll. Bestimmte Befehle des Replication Manager-Tools (repmgr) schlagen mit folgendem Fehler fehl: Knoten über SSH nicht erreichbar. Beim Start werden in der Konsole des Appliance-Betriebssystems Fehlermeldungen angezeigt, wie z. B. [FAILED] Benutzermanager konnte nicht gestartet werden. Das Ablaufdatum des postgres-Benutzerkennworts ist auf den 25. Mai 2019 festgelegt.

Problemumgehung:

Legen Sie das Kennwort für das postgres-Benutzerkonto so fest, dass es nie abläuft. Sie müssen die Befehle für alle Appliances einzeln ausführen.

1. Melden Sie sich direkt oder mittels SSH beim Betriebssystem der vCloud Director-Appliance als root an.
2. Legen Sie das postgres-Benutzerkonto und -Kennwort so fest, dass sie nie ablaufen, indem Sie folgenden Befehl ausführen:

```
chage -M -1 -d 1 postgres
```

3. Um zu bestätigen, dass Ihre Einstellungen angewendet werden, führen Sie den Befehl `chage --list postgres` aus.

Die Systemausgabe sollte bestätigen, dass das postgres-Benutzerkonto und -Kennwort so eingerichtet sind, dass sie nie ablaufen.

- **Neu Das Heraufstufen einer Standby-Zelle zu einer Primärzelle in einem Hochverfügbarkeitscluster führt möglicherweise zu einem Nginx-Fehlerbildschirm**

Wenn eine Primär- oder Standby-Zelle zu dem Zeitpunkt offline ist, an dem Sie eine Standby-Zelle mithilfe der Verwaltungsbenutzeroberfläche der Appliance zur neuen Primärzelle heraufstufen möchten, führt dies möglicherweise zu einer Fehlermeldung ähnlich der folgenden in Ihrem Browser: „Es ist ein Fehler aufgetreten. Die von Ihnen gesuchte Seite ist derzeit leider nicht verfügbar. Bitte wiederholen Sie den Vorgang später. Wenn Sie der Systemadministrator dieser Ressource sind, sollten Sie die Details im Fehlerprotokoll überprüfen. Mit freundlichen Grüßen, nginx.“

Problemumgehung: Aktualisieren Sie Ihren Browser.

- **Neu Das Aktivieren der SSL-Verbindung mit der Datenbank schlägt nach einer nicht erfolgreichen Verlängerung von Zertifikaten in der vCloud Director-Appliance-Zelle fehl**

Beim Versuch, Zertifikate in die vCloud Director-Appliance-Zelle zu importieren, schlägt der Import fehl, wenn der neue allgemeine Name des Zertifikats mit dem vorherigen allgemeinen Namen identisch ist.

Dies führt dazu, dass beim Versuch, die SSL-Verbindung mit der vCloud Director-Datenbank zu aktivieren, die Datenbankkonfiguration mit der folgenden Ausnahme fehlschlägt:

```
sun.security.validator.ValidatorException: PKIX path validation failed:
```

```
java.security.cert.CertPathValidatorException: signature check failed.
```

Problemumgehung:

1. Führen Sie den folgenden Befehl aus: `sed -i '/import-trusted-certificates/ s/$/ --force /' /opt/vmware/appliance/bin/appliance-sync.sh`
2. Warten Sie eine Minute lang und führen Sie den Befehl `configure-database` oder `reconfigure-database` erneut aus, um die SSL-Verbindung mit der Datenbank zu aktivieren:
`/opt/vmware/vcloud-director/bin/configure --unattended-installation --database-type postgres --database-user vcloud --database-password --database-host --database-port 5432 -`
`--database-name vcloud --database-ssl true --uuid --keystore /opt/vmware/vcloud-director/certificates.ks --keystore-password --primary-ip --console-proxy-ip --console-proxy-port-https 8443.`

- **Neu Nach dem Upgrade von vCloud Director mit einer externen Microsoft SQL-Datenbank auf Version 9.7 schlägt die Registrierung oder Synchronisierung eines vCenter Servers möglicherweise fehl**

Wenn Sie nach dem Upgrade einer vCloud Director-Installation mit einer externen Microsoft SQL-Datenbank versuchen, eine vCenter Server-Instanz zu registrieren oder zu synchronisieren, die opake Netzwerke enthält, tritt möglicherweise der folgende Fehler auf:

```
Violation of UNIQUE KEY constraint 'uq_opaq_netw_inv_vc_id_net_id'. Cannot insert duplicate key in object 'dbo.opaque_network_inv'.
```

Die opaken Netzwerke treten auf, wenn eine vCenter Server-Instanz mit einem NSX-T Manager verknüpft wird und in diesem NSX-T Manager Netzwerke erstellt werden.

Problemumgehung:

1. Löschen Sie alle Netzwerke aus dem zugehörigen NSX-T Manager.
2. Vergewissern Sie sich, dass in den vCenter Server-Instanzen keine opaken Netzwerke und keine Bestandslistentabellen opaker Netzwerke vorhanden sind.
3. Versuchen Sie erneut, die vCenter Server-Instanz zu registrieren. Oder stellen Sie im Fall einer bereits registrierten vCenter Server-Instanz die Verbindung dieser Instanz über die Menüoption in der vCenter Server-Ansicht erneut her.

Wenn Sie die Netzwerke nicht löschen können, gibt es keine alternative Problemumgehung.

- **Neu Die Bereitstellung der primären Appliance schlägt mit einer Meldung der Verwaltungsbenutzeroberfläche der Appliance fehl, dass keine Knoten im Cluster gefunden wurden**

Die Bereitstellung der primären vCloud Director-Appliance schlägt aufgrund unzureichender Zugriffsberechtigungen für die NFS-Freigabe fehl. Die Verwaltungsbenutzeroberfläche der Appliance zeigt eine Meldung ähnlich der folgenden an: Keine Knoten im Cluster gefunden. Dies bedeutet wahrscheinlich, dass PostgreSQL auf diesem Knoten nicht ausgeführt wird. Die Datei `/opt/vmware/var/log/vcd/appliance-sync.log` enthält eine Fehlermeldung: `creating appliance-nodes directory in the transfer share /usr/bin/mkdir: cannot create directory '/opt/vmware/vcloud-director/data/transfer/appliance-nodes': Permission denied.`

Problemumgehung:

1. Mounten Sie die NFS-Freigabe auf einer Linux-VM.
2. Ändern Sie die Berechtigungen für den Mount-Punkt: `chmod -R 750 path-to-mountpoint`.
3. Versuchen Sie die Bereitstellung erneut.

- **Neu Das Zugreifen auf vCloud Director 9.7 mit dem FQDN schlägt mit einem SSL-Versionsfehler fehl**

Das Zugreifen auf vCloud Director 9.7 mit dem FQDN führt zu einem Fehler:

ERR_SSL_VERSION_OR_CIPHER_MISMATCH, da der SSL-Zertifikat-Keystore in der vCloud Director-Zelle von der HTTPS-Engine und PostgreSQL gemeinsam genutzt wird. Das gemeinsam genutzte SSL-Zertifikat kann HTTPS-Anforderungen, die über den FQDN eingehen, aufgrund zusätzlicher Sicherheitsmaßnahmen, die von der SNI-Erweiterung (Server Name Indication) des TLS-Protokolls angewendet werden, nicht verarbeiten.

Problemumgehung: Verwenden Sie in einer vCloud Director-Umgebung, die aus einer einzelnen Zelle besteht, die IP-Adresse statt des FQDN, um auf die vCloud Director-Benutzeroberfläche oder -API zuzugreifen.

In einer vCloud Director-Umgebung, die aus mehreren Zellen besteht, müssen Sie einen Lastausgleichsdienst bereitstellen, damit für die Kommunikation mit den Zellen im Back-End die IP-Adresse verwendet wird.

1. Stellen Sie einen Lastausgleichsdienst vor der VCD-Zelle bzw. den VCD-Zellen bereit.
2. Konfigurieren Sie die SSL-Beendigung so, dass sie im Lastausgleichsdienst stattfindet.

- **Neu Eine neue primäre Zelle kann nicht mithilfe der Verwaltungsbenutzeroberfläche der Appliance heraufgestuft werden**

Die Protokollrotationsfunktion legt unter Umständen fälschlicherweise Berechtigungen für die *failover.log*-Datei der Appliance fest. Dies kann zu einem Fehler beim Heraufstufvorgang führen.

Problemumgehung:

1. Richten Sie SSH zu jeder der primären und Standby-Appliances ein und führen Sie den folgenden Befehl aus:
`chmod 0664 /opt/vmware/var/log/vcd/failover.log`
2. Versuchen Sie den Heraufstufvorgang erneut.

- **Neu Nach dem Heraufstufen einer der Standby-Zellen zur neuen Primärzelle kann es passieren, dass vCloud Director-Zellen fälschlicherweise eine Verbindung zu der alten fehlgeschlagenen Primärdatenbank herstellen**

Der Befehl `reconfigure-database` wird in regelmäßigen Abständen im Hintergrund ausgeführt, und es kann passieren, dass er fälschlicherweise vCloud Director-Zellen in der Servergruppe so festlegt, dass sie auf die ursprüngliche fehlgeschlagene oder nicht erreichbare Primärzelle verweisen. Dies führt dazu, dass die vCloud Director-Zellen keine UI- oder REST API-Aufrufe bedienen können.

Problemumgehung:

1. Stufen Sie eine Standby-Zelle herauf.
2. Schalten Sie die fehlgeschlagene primäre Appliance aus.
3. Richten Sie SSH als Root zu einer der Standby-Appliances ein.
4. Wechseln Sie zum Benutzer „postgres“, indem Sie `su - postgres` ausführen.
5. Führen Sie als Benutzer „postgres“ `/opt/vmware/vpostgres/current/bin/repmgr cluster show` aus.
6. Suchen Sie in der Ausgabe von `cluster show` die ID der fehlgeschlagenen primären Appliance.
7. Führen Sie als Benutzer „postgres“ `/opt/vmware/vpostgres/current/bin/repmgr primary unregister --node-id failed_primary_node_ID` aus.
failed_primary_node_ID ist hierbei die Knoten-ID der fehlgeschlagenen primären Zelle des vorherigen Befehls.

- **Neu Die vCloud Director WebMKS-Konsole sendet eine falsche STRG+ALT+ENTF-Eingabe an das Gastbetriebssystem**

Die Version von WebMKS, die in vCloud Director 9.5.0.2, 9.5.0.3 und 9.7 verwendet wird, sendet falsche Codes an das Gastbetriebssystem, wenn Sie die Eingabe STRG+ALT+ENTF senden.

Problemumgehung:

- Verwenden Sie entweder Internet Explorer oder den Edge-Browser.
 - Verwenden Sie die eigenständige HTML5-VMRC-Konsole.
 - Verwenden Sie für Windows-basierte Maschinen die Bildschirmtastatur, um eine STRG+ ALT+ENTF-Eingabe an das Gastbetriebssystem zu senden.
- **Neu Vorhandene VDC-Organisationsnetzwerke, die betriebsbereit sind, zeigen im vCloud Director-Mandantenportal als Status an, dass sie nicht betriebsbereit sind.**

Wenn Sie ein Upgrade auf vCloud Director 9.7 durchführen und über VDC-Organisationsnetzwerke verfügen, die Sie im letzten Monat nicht geändert haben, zeigen die Netzwerke einen roten anstelle eines grünen Betriebsstatus an.

Problemumgehung:

- Isolierte und geroutete VDC-Organisationsnetzwerke: Aktualisieren Sie die Beschreibung in der Benutzeroberfläche oder führen Sie jeden Monat einen Vorgang durch.
 - Direkte Netzwerke: Aktualisieren Sie jeden Monat die Beschreibung über die Flex-Benutzeroberfläche.
- **Neu Das Aktualisieren der Eigenschaften eines gemeinsam genutzten direkten VDC-Organisationsnetzwerks in der H5-Benutzeroberfläche des Mandantenportals führt dazu, dass seine Freigabe rückgängig gemacht wird, wenn es nicht von einer VM oder einer vApp verwendet wird, oder dass es ausfällt, wenn es von einer VM oder vApp verwendet wird.**

Wenn Sie versuchen, den Namen oder die Beschreibung eines gemeinsam genutzten VDC-Organisationsnetzwerks in der H5-Benutzeroberfläche des Mandantenportals zu aktualisieren, ist es für andere VDCs in der Organisation nicht verfügbar, wenn das Netzwerk freigegeben ist und nicht verwendet wird. Wenn das Netzwerk verwendet wird, fällt es mit einer Fehlermeldung aus, die besagt, dass das Netzwerk verwendet wird. Dies liegt daran, dass die Benutzeroberfläche das Freigabe-Flag nicht sendet und einen Vorgang auslöst, mit dem die Freigabe rückgängig gemacht wird.

Problemumgehung: Aktualisieren Sie die Eigenschaften eines direkten VDC-Organisationsnetzwerks über die Flex-Benutzeroberfläche.

- **Neu Der Start der Zelle schlägt zeitweilig fehl**

Eine zeitweilige race-Bedingung in der Zelle führt zu einem Startfehler mit der folgenden Fehlermeldung in der Datei „cell-runtime.log“: com.vmware.cell.heartbeat.NonFatalHeartbeatException: org.hibernate.NonUniqueResultException: Abfrage hat kein eindeutiges Ergebnis zurückgegeben

Umgehung: Nein

- **Auf einen SDDC-Proxy kann nicht zugegriffen werden, wenn vCloud Director selbstsignierte Legacy-Zertifikate verwendet**

Nach dem Upgrade auf vCloud Director 9.7 schlägt die Verbindung mit einem SDDC-Proxy möglicherweise mit der folgenden Fehlermeldung fehl: verify error:num=20:unable to get local issuer certificate. Dieses Problem tritt auf, wenn Sie die selbstsignierten Zertifikate mithilfe des Zellenverwaltungstools in vCloud Director 9.5 oder früher generiert haben.

Problemumgehung: Nach dem Upgrade auf vCloud Director 9.7 müssen Sie die selbstsignierten Zertifikate neu generieren und aktualisieren.

- **Nach dem Upgrade auf vCloud Director 9.7 (vCloud API 32.0) werden benutzerdefinierte Links, die Sie mithilfe von Branding-OpenAPI-Aufrufen hinzugefügt haben, entfernt**

In vCloud API 32.0 wird der Typ `UiBrandingLink`, der für benutzerdefinierte Links verwendet wird, durch den Typ `UiBrandingMenuItem` ersetzt. Diese Typen haben unterschiedliche Elemente. Diese Änderung ist nicht abwärtskompatibel. Dies führt dazu, dass API-Aufrufe von Version 31.0 oder früher, die versuchen, `customLinks` innerhalb eines `UiBranding` -Objekts zu verarbeiten oder festzulegen, fehlschlagen.

Problemumgehung: Aktualisieren Sie Ihre API-Aufrufe auf den neuen Datentyp.

- **Das Ändern der Computing-Richtlinie einer eingeschalteten VM schlägt möglicherweise fehl**
Beim Versuch, die Computing-Richtlinie einer eingeschalteten VM zu ändern, tritt ein Fehler auf, wenn die neue Computing-Richtlinie einer Anbieter-VDC-Computing-Richtlinie zugeordnet ist, die VM-Gruppen oder logische VM-Gruppen aufweist. Die Fehlermeldung enthält: Zugrunde liegender Systemfehler: `com.vmware.vim.binding.vim.fault.VmHostAffinityRuleViolation`.

Problemumgehung: Schalten Sie die VM aus und wiederholen Sie den Vorgang.

- **Wenn Sie das vCloud Director Service Provider Admin Portal mit Firefox verwenden, können die Mandanten-Netzwerkbildschirme nicht geladen werden**
Wenn Sie das vCloud Director Service Provider Admin Portal mit Firefox verwenden, können die Mandanten-Netzwerkbildschirme, z. B. der Bildschirm **Firewall verwalten** für ein Organisations-VDC, möglicherweise nicht geladen werden. Dieses Problem tritt auf, wenn Ihr Firefox-Browser so konfiguriert ist, dass er Drittanbieter-Cookies blockiert.

Problemumgehung: Konfigurieren Sie Ihren Firefox-Browser so, dass er Drittanbieter-Cookies zulässt.

- **Das System kann nicht mithilfe des vCloud Director Service Provider Admin Portal für die Verwendung eines SAML-Identitätsanbieters konfiguriert werden**
Nachdem Sie Ihr System mithilfe des vCloud Director Service Provider Admin Portal für die Verwendung eines SAML-Identitätsanbieters konfiguriert haben, können Sie sich nicht mehr beim vCloud Director Service Provider Admin Portal anmelden.

Problemumgehung: Konfigurieren Sie Ihr System mithilfe der vCloud Director-Webkonsole für die Verwendung eines SAML-Identitätsanbieters.

- **vCloud Director 9.7 unterstützt nicht alle Eingabeparameter des vRealize Orchestrator-Workflows**
vCloud Director 9.7 unterstützt die folgenden Eingabeparameter des vRealize Orchestrator-Workflows:

- `boolesch`
- `sdkObject`
- `secureString`
- `Zahl`
- `mimeAttachment`
- `Eigenschaften`
- `Datum`
- `zusammengesetzt`
- `Regex`
- `encryptedString`
- `Array`

Umgehung: Keine

- **Eine auf einem NFS-Array mit aktivierter VMware vSphere Storage APIs Array Integration (VAAI) oder auf vSphere Virtual Volumes (VVols) bereitgestellte virtuelle Maschine kann nicht konsolidiert werden**

In-Place-Konsolidierung einer schnell bereitgestellten virtuellen Maschine wird nicht unterstützt, wenn ein nativer Snapshot verwendet wird. Native Snapshots werden immer von VAAI-fähigen Datenspeichern sowie von VVols verwendet. Wenn eine schnell bereitgestellte virtuelle Maschine auf einem dieser Speichercontainer bereitgestellt wird, kann diese virtuelle Maschine nicht konsolidiert werden.

Problemumgehung: Aktivieren Sie die schnelle Bereitstellung nicht für ein Organisations-VDC, das VAAI-fähiges NFS oder VVols verwendet. Um eine virtuelle Maschine mit einem Snapshot auf einem VAAI- oder einem VVol-Datenspeicher zu konsolidieren, verschieben Sie die virtuelle Maschine in einen anderen Speichercontainer.