

Upgrade-Prozess für vManage 3-Knoten-Cluster, wenn kein Configuration-DB-Upgrade erforderlich ist

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Upgrade-Prozess](#)

[Überprüfung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einleitung

In diesem Dokument wird der Prozess des vManage-Clusters mit drei Knoten beschrieben, wenn keine Konfiguration oder kein DB-Upgrade erforderlich ist oder sich neuer Code im gleichen Software-Zug befindet.

Voraussetzungen

- Snapshots der drei virtuellen Systeme pro vManage-Knoten, erstellt vom vManage-Administrator, wenn es sich um eine standortbasierte Lösung handelt, oder vom Cisco CloudOps-Team, wenn die Lösung von Cisco gehostet wird.
- Erstellen Sie eine Sicherung der Konfigurationsdatenbank mit dem Befehl **request nms configuration-db backup path/filename**.
- Kopieren Sie die Sicherungsdatei configuration-db aus dem vManage-Knoten.

Verwendete Komponenten

- vManage Cluster mit 3 Knoten in Version 20.3.4.
- Das 20.3.4.1 vManage-Image.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle verstehen.

Hintergrundinformationen

Der in diesem Dokument beschriebene Prozess bezieht sich auf Upgrades, die kein Upgrade der Konfigurationsdatenbank erfordern.

Überprüfen Sie im Dokument [Cisco vManage Upgrade Paths \(Cisco vManage-Upgrade-Pfade\)](#) in den Versionshinweisen jedes Codes, ob ein Upgrade der Konfigurationsdatenbank erforderlich ist.

Anmerkung: Ein Upgrade der Konfigurationsdatenbank muss durchgeführt werden, wenn das Upgrade von Cisco vManage Version 18.4.x/19.2.x auf Cisco vManage 20.3.x /20.4.x oder von Cisco vManage Version 20.3.x/20.4.x auf Cisco vManage Version 20.5.x/20.6.x durchgeführt wird. Weitere Informationen finden Sie unter [Upgrade Cisco vManage Cluster](#).

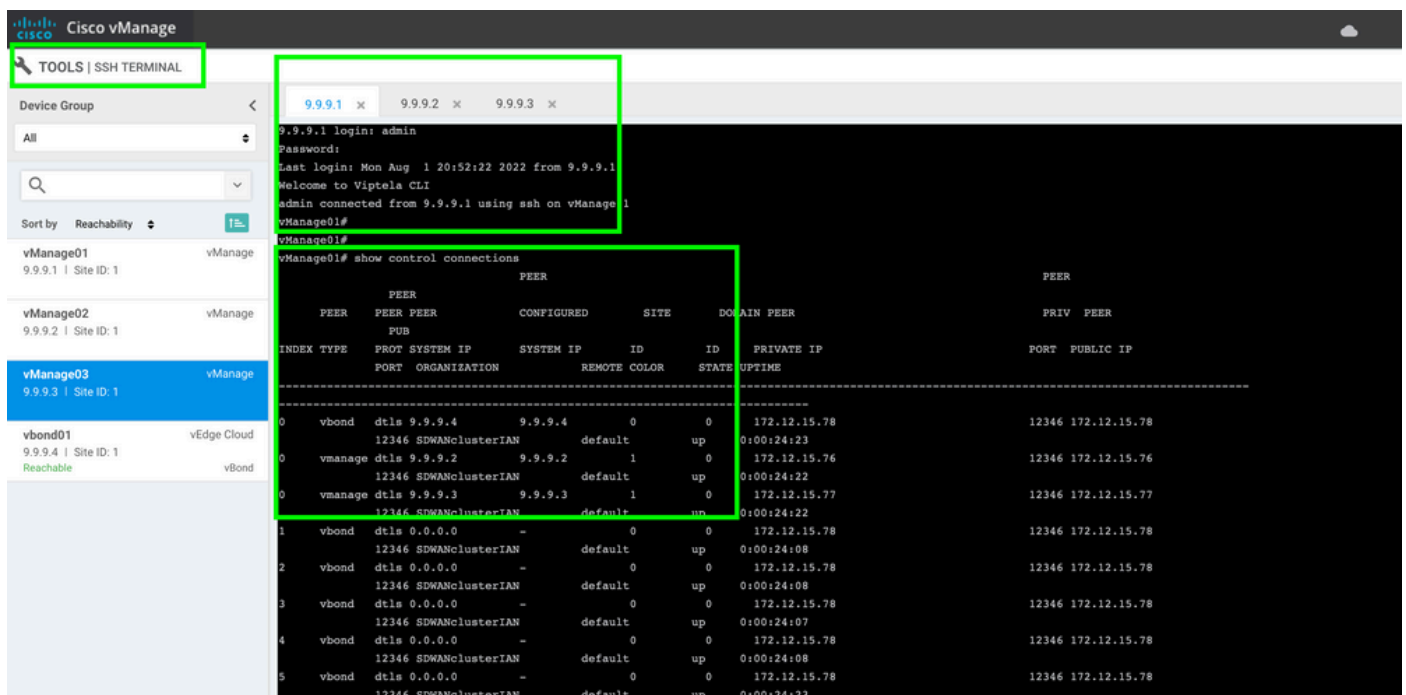
Upgrade-Prozess

1. Stellen Sie in jedem vManage-Cluster-Knoten Folgendes sicher:

- Die Kontrollverbindungen sind zwischen den einzelnen vManage-Knoten hergestellt.
- Netzwerkkonfigurationsprotokoll (NETCONF) ist stabil
- Out-of-Band-Schnittstellen sind zwischen den einzelnen vManage-Knoten erreichbar.
- Data Collection Agent (DCA) ist in RUN auf allen Knoten im Cluster.

Um den NETCONF-Status zu überprüfen, navigieren Sie zu **Tools > SSH Session** und melden Sie sich bei jedem vManage-Knoten an. Wenn die Anmeldung erfolgreich ist, ist NETCONF gut.

Die Fehlermeldung `show control connections` zeigt, ob Kontrollverbindungen zwischen den vManage-Knoten bestehen, wie im Bild gezeigt.



The screenshot shows the Cisco vManage interface with the SSH Terminal open. The terminal output displays the results of the `show control connections` command. The output is a table with columns for INDEX, TYPE, PEER, PEER PEER, CONFIGURED, SITE, DOMAIN, PRIVATE IP, and UPTIME. The table shows several peers, including vManage nodes and vBond nodes, with their respective IP addresses and connection states.

INDEX	TYPE	PEER	PEER PEER	CONFIGURED	SITE	DOMAIN	PRIVATE IP	UPTIME
0	vbond	dtls 9.9.9.4	9.9.9.4	0	0		172.12.15.78	0100:24:23
0	vmanage	dtls 9.9.9.2	9.9.9.2	1	0		172.12.15.76	0100:24:22
0	vmanage	dtls 9.9.9.3	9.9.9.3	1	0		172.12.15.77	0100:24:22
1	vbond	dtls 0.0.0.0	-	0	0		172.12.15.78	0100:24:08
2	vbond	dtls 0.0.0.0	-	0	0		172.12.15.78	0100:24:08
3	vbond	dtls 0.0.0.0	-	0	0		172.12.15.78	0100:24:07
4	vbond	dtls 0.0.0.0	-	0	0		172.12.15.78	0100:24:08
5	vbond	dtls 0.0.0.0	-	0	0		172.12.15.78	0100:24:23

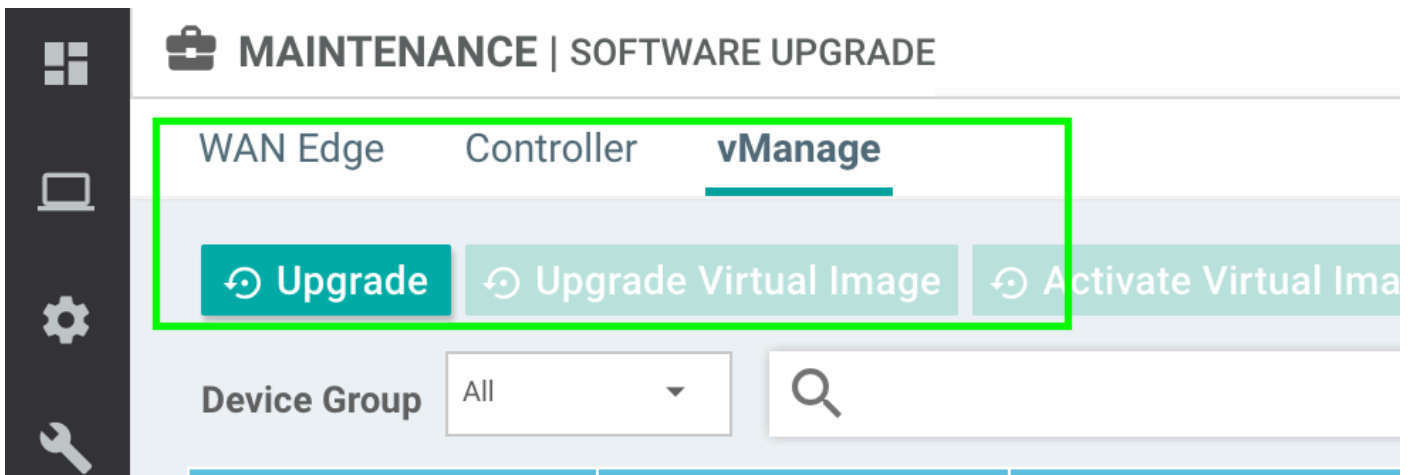
Um die Verbindung zu überprüfen, pingen Sie die Remote-Out-of-Bands-IPs, und beziehen Sie die Schnittstelle aus dem Band von einem beliebigen vManage-Knoten.

Verwenden Sie `request nms data-collection-agent status` den Status der DCA überprüfen.

2. Laden Sie den neuen Cisco Viptela vManage-Code in das vManage-Software-Repository auf einem Knoten hoch.

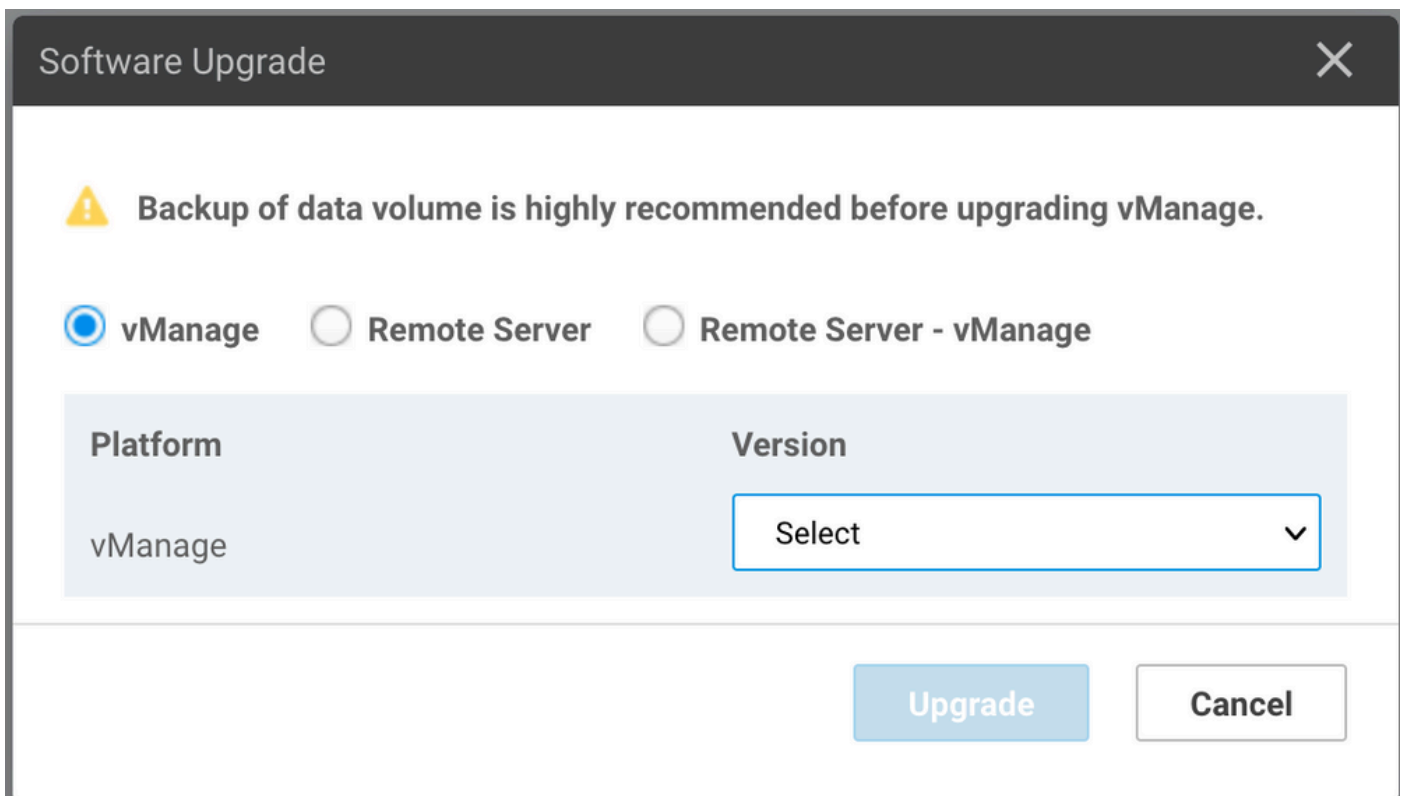
3. Navigieren Sie zu **Maintenance > Software Upgrade**.

4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der 3 vManage-Knoten, und klicken Sie auf **Upgrade**, und die neue Version auswählen.



5. Wählen **Upgrade** und aktivieren Sie vManage als Plattform.

6. Wählen Sie den neuen Code aus dem Dropdown-Menü und klicken Sie auf **Upgrade**..



7. Die Software-Installation wird Node für Node durchgeführt. Während der erste vManage-Knoten mit der Installation des neuen Codes beginnt, befinden sich die anderen Knoten in **Scheduled** status.

Nachdem der erste Knoten erfolgreich war, beginnt er mit der Installation des neuen Codes auf dem nächsten vManage-Knoten, bis das Image auf den drei (3) Knoten erfolgreich installiert wurde.

TASK VIEW

Software Install | Validation Success

Initiated By: admin From: 10.24.204.135

Total Task: 3 | Scheduled: 2 | In Progress: 1

Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Device Model	vManage IP
Scheduled	Waiting for other vManage serv...	vManage01	9.9.9.1	1	vManage	vManage	9.9.9.1
In progress	Downloading 1300 / 1596 MB (...)	vManage02	9.9.9.2	1	vManage	vManage	9.9.9.1
Scheduled	Waiting for other vManage serv...	vManage03	9.9.9.3	1	vManage	vManage	9.9.9.1

Anmerkung: Die Upgrade-Aktion für vManage-Cluster ist nicht dieselbe wie in einem eigenständigen vManage oder einem anderen Gerät im Overlay. Die Upgrade-Aktion über die GUI installiert das Image nur auf den vManage-Knoten. Der neue Code auf den vManage-Knoten wird nicht aktiviert. Die Aktivierung des neuen Codes erfolgt manuell durch `request software activate` aus.

Anmerkung: Die Installation des neuen Codes schlägt fehl, wenn die NETCONF-Sitzungen nicht fehlerfrei sind. Entweder gibt es keine Steuerverbindungen zwischen vManages-Knoten, oder die Out-of-Band-Schnittstellen weisen untereinander Probleme hinsichtlich der Erreichbarkeit auf.

8. Nachdem der neue Code heruntergeladen und auf jedem vManage-Knoten installiert wurde, aktivieren Sie den neuen Code manuell.

TASK VIEW

Software Install | Validation Success

Initiated By: admin From: 10.24.204.135

Total Task: 3 | Success: 3

Status	Message	Hostname	System IP	Site ID	Device Type	Device Model	vManage IP
Success	Done - Software Install	vManage01	9.9.9.1	1	vManage	vManage	9.9.9.1
Success	Done - Software Install	vManage02	9.9.9.2	1	vManage	vManage	9.9.9.1
Success	Done - Software Install	vManage03	9.9.9.3	1	vManage	vManage	9.9.9.1

Die Fehlermeldung `show software` -Ausgabe bestätigt, dass der neue Code installiert wurde. Überprüfen Sie `show software` auf jedem Knoten, und überprüfen Sie, ob jeder Knoten das Abbild erfolgreich installiert hat.

```
vManage02# show software
VERSION  ACTIVE  DEFAULT  PREVIOUS  CONFIRMED  TIMESTAMP
-----
20.3.4   true    true     -          -          2022-07-30T00:56:54-00:00
20.3.4.1 false   false    false     -          -
vManage02#
```

9. Führen Sie das `request nms all status`, um die Ausgabe für jeden vManage-Knoten abzurufen und zu bestimmen, welche Services vor dem Upgrade aktiviert sind.

```
vmanage01cluster
NMS configuration database
  Enabled: true
  Status: running PID:20496 for 180s
NMS coordination server
  Enabled: true
  Status: running PID:19910 for 185s
NMS messaging server
  Enabled: true
  Status: not running
NMS statistics database
  Enabled: true
  Status: running PID:20625 for 179s
NMS data collection agent
  Enabled: true
  Status: not running
NMS cloud agent
  Enabled: true
  Status: running PID:827 for 300s
NMS container manager
  Enabled: true
  Status: running PID:18676 for 195s
NMS SDAVC proxy
  Enabled: true
  Status: running PID:880 for 300s
vManage01#
```

10. Verwenden Sie die **request nms all stop** , um alle Dienste auf jedem vManage-Knoten zu beenden.

```
vManage01# request nms all stop
Successfully stopped NMS cloud agent
Successfully stopped NMS server proxy
Successfully stopped NMS application server
Successfully stopped NMS data collection agent
Stopping NMS messaging server
Successfully stopped NMS coordination server
Successfully stopped NMS configuration database
Successfully stopped NMS statistics database
vManage01#
```

Tipp: Interagieren Sie erst mit der CLI-Sitzung, wenn alle NMS-Dienste beendet wurden, um unerwartete Probleme zu vermeiden.

11. Vorbereitung der **request software activate** -Befehl ein, und halten Sie ihn für jede CLI-Sitzung pro vManage-Knoten bereit.

```
vManage01#
vManage01#
vManage01# request software activate 20.3.4.1 _
```

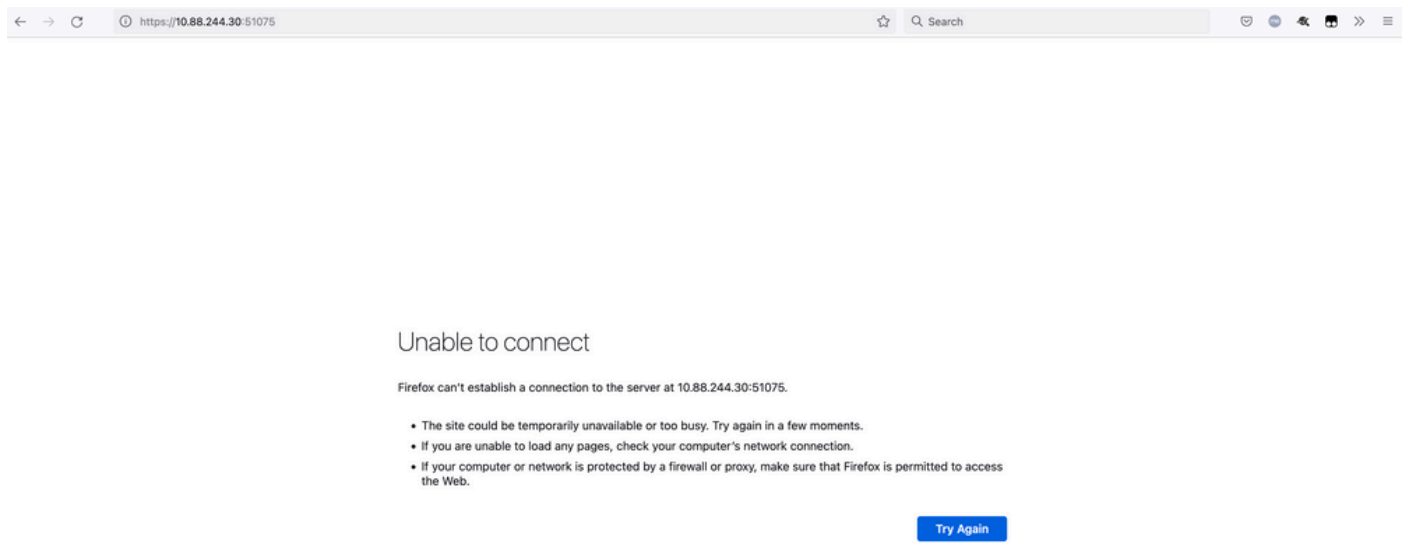
```
vManage02#
vManage02#
vManage02# request software activate 20.3.4.1_
```

```
vManage03#
vManage03#
vManage03# request software activate 20.3.4.1_
```

12. Geben Sie den **request software activate** auf jedem vManage-Knoten ein, und bestätigen Sie die Aktivierung für den neuen Code.

```
vManage02#
vManage02#
vManage02# request software activate 20.3.4.1
This will reboot the node with the activated version.
Are you sure you want to proceed? [yes,NO] y
```

Nach der Aktivierung wird jeder Knoten neu gestartet, um mit einem neuen Partitionscode zu booten. Die grafische Benutzeroberfläche von vManage ist vorübergehend nicht erreichbar, wie im Bild gezeigt.



13. Wenn das System bereit ist, können Sie sich bei jedem vManage-Knoten anmelden und die neue Version von vManage anzeigen.

```
vmanage02cluster
directory
confd_load_schemas(addr->ai addr_ addr->ai addr_len) returned -2 confd_errno=45, vM
confd_lasterr()='EOF on socket to ConfD'

Mon Aug 1 21:55:19 UTC 2022: System Ready

WARNING: No cpu cfs quota support
WARNING: No cpu cfs period support

viptela 20.3.4.1

vManage02 login: admin
Password:
Welcome to Viptela CLI
admin connected from 127.0.0.1 using console on vManage02
vManage02# request software upgrade-confirm
vManage02# show software

VERSION    ACTIVE    DEFAULT    PREVIOUS    CONFIRMED    TIMESTAMP
-----
20.3.4     false    true       true        -            2022-07-30T00:56:54-00:00
20.3.4.1   true     false     false       user         2022-08-01T21:55:20-00:00

vManage02#
```

Verwenden Sie **request software upgrade-confirm** , um das Upgrade auf jedem vManage-Knoten zu bestätigen.

```
vmanage01cluster

Mon Aug 1 21:55:35 UTC 2022: System Ready

WARNING: No cpu cfs quota support
WARNING: No cpu cfs period support

viptela 20.3.4.1

vManage01 login: admin
Password:
Welcome to Viptela CLI
admin connected from 127.0.0.1 using console on vManage01
vManage01# request software con
^
% Invalid input detected at '^' marker.
vManage01# request software upgrade-confirm
vManage01# show software

VERSION    ACTIVE    DEFAULT    PREVIOUS    CONFIRMED    TIMESTAMP
-----
20.3.4     false    true       true        -            2022-07-30T00:53:34-00:00
20.3.4.1   true     false     false       user         2022-08-01T21:55:36-00:00

vManage01#
```

Überprüfen Sie, ob der Status bestätigt wird von **user** Oder **auto**

```
vmanage03cluster
vManage03 login:
Mon Aug 1 21:54:29 UTC 2022: System Ready
confd_load_schemas(addr->ai_addr, addr->ai_addrlen) returned -2, confd_errno=45
  confd_lasterr()='EOF on socket to ConfD'
WARNING: No cpu cfs quota support
WARNING: No cpu cfs period support

viptela 20.3.4.1

vManage03 login: admin
Password:
Welcome to Viptela CLI
admin connected from 127.0.0.1 using console on vManage03
vManage03# request software upgrade-confirm
vManage03# show software
```

VERSION	ACTIVE	DEFAULT	PREVIOUS	CONFIRMED	TIMESTAMP
20.3.4	false	true	true	-	2022-07-30T00:58:36-00:00
20.3.4.1	true	false	false	user	2022-08-01T21:54:30-00:00

```
vManage03#
```

14. Nach der Aktivierung starten alle NMS unabhängig voneinander.

Wenn einige Dienste nicht gestartet wurden, stoppen Sie nach der Aktivierung alle Dienste auf jedem vManage-Knoten erneut, und starten Sie das NMS manuell Knoten für Knoten, Dienst für Dienst neu.

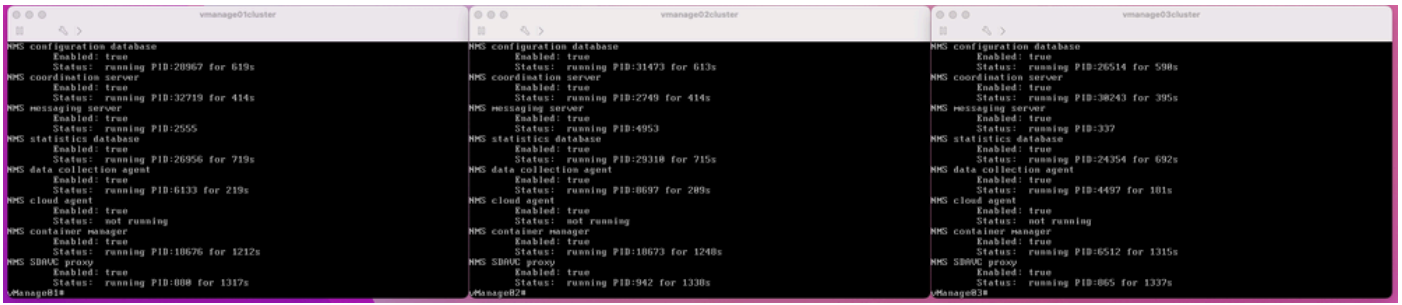
Befolgen Sie die unter [Manueller Neustart von vManage-Prozessen](#) dokumentierte Reihenfolge.

Beobachten Sie beim Start des Anwendungsservers, dass auf jedem Knoten Überwachungen eingerichtet werden.

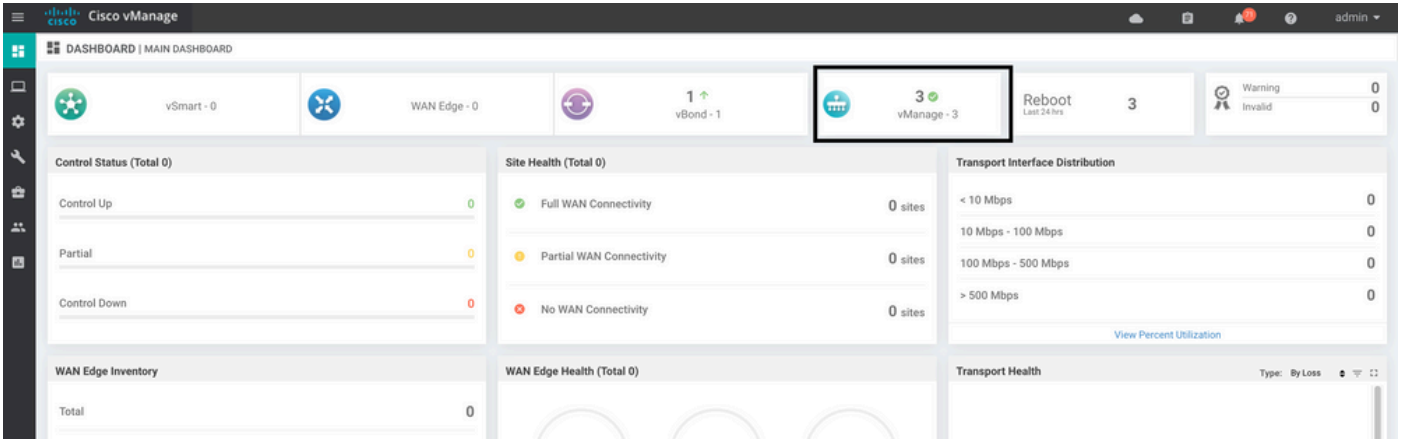
```
vManage02# request nms messaging-server status
NMS messaging server
  Enabled: true
  Status: running PID:4953
vManage02# request nms application-server start
Successfully started NMS application server
Setting up watches.
Watches established.
Successfully started NMS data collection agent
vManage02# request nms application-server status
NMS application server
  Enabled: true
  Status: running PID:7021 for 22s
```

Überprüfung

Verwenden Sie **request nms all status** Ausgabe, um zu überprüfen, ob alle Services, die vor dem Upgrade funktionierten, **RUN** nach der Aktivierung des neuen Codes.



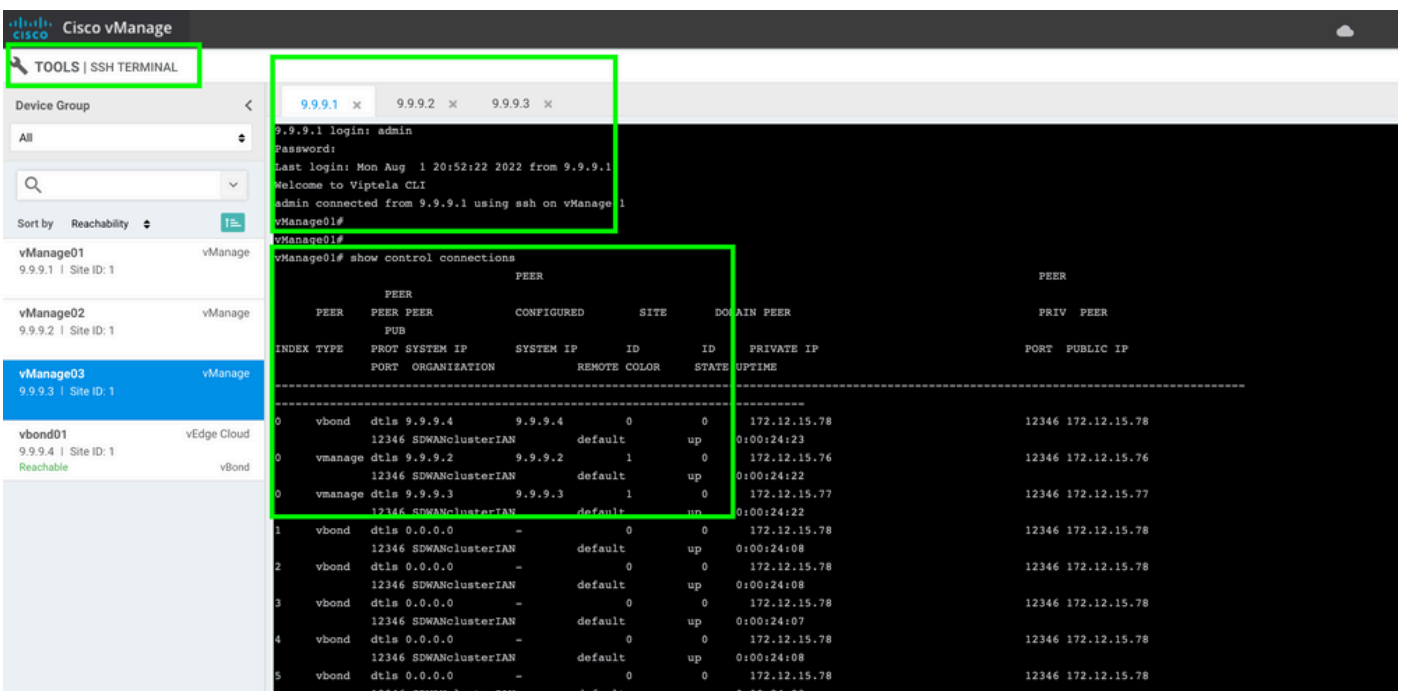
Treten Sie einem der Cisco vManage-GUI-Knoten bei, und prüfen Sie, ob sich drei vManage-Knoten im vManage Dashboard in einwandfreiem Zustand befinden.



Navigieren Sie zu **Administration > Cluster Management**, um sicherzustellen, dass jeder vManage-Knoten aktiviert ist **ready** Status und einwandfreie Funktion der Dienste (nur SD-AVC als Option).



Stellen Sie sicher, dass alle Knoten über das SSH-Tool der vManage-GUI erreichbar sind. Wenn Sie sich anmelden und die Kontrollverbindungen für jeden vManage-Knotencluster und cedges/vedges anzeigen können, ist der Cluster in einem guten Zustand, und zwischen den Knoten werden NETCONF-Sitzungen eingerichtet.



Zugehörige Informationen

[vManage Cluster-Leitfaden](#)

[Technischer Support und Dokumentation für Cisco Systeme](#)

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.