

Häufige Tipps zur Firmware-Verwaltung des UCS

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Netzwerkdiagramm](#)

[Konventionen](#)

[Hauptaufgabe](#)

[1. Firmware von Cisco.com herunterladen](#)

[2.1 Firmware-Management mit GUI](#)

[2.2 Firmware-Management mit CLI](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einführung

Dieses Dokument enthält einige allgemeine Tipps zur Vereinfachung des täglichen Firmware-Management-Prozesses.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie:

- Sie verfügen über fundierte Kenntnisse der Cisco UCS Server Blade-Software und -Hardware.
- Machen Sie sich mit der Benutzeroberfläche von UCS Manager vertraut.
- Verstehen der Auswirkungen und Auswirkungen der verschiedenen in diesem Dokument beschriebenen Befehle
- Machen Sie sich mit den UCS-Komponenten und der UCS-Topologie vertraut. Im [Diagramm](#) finden Sie eine typische Projektmappe.

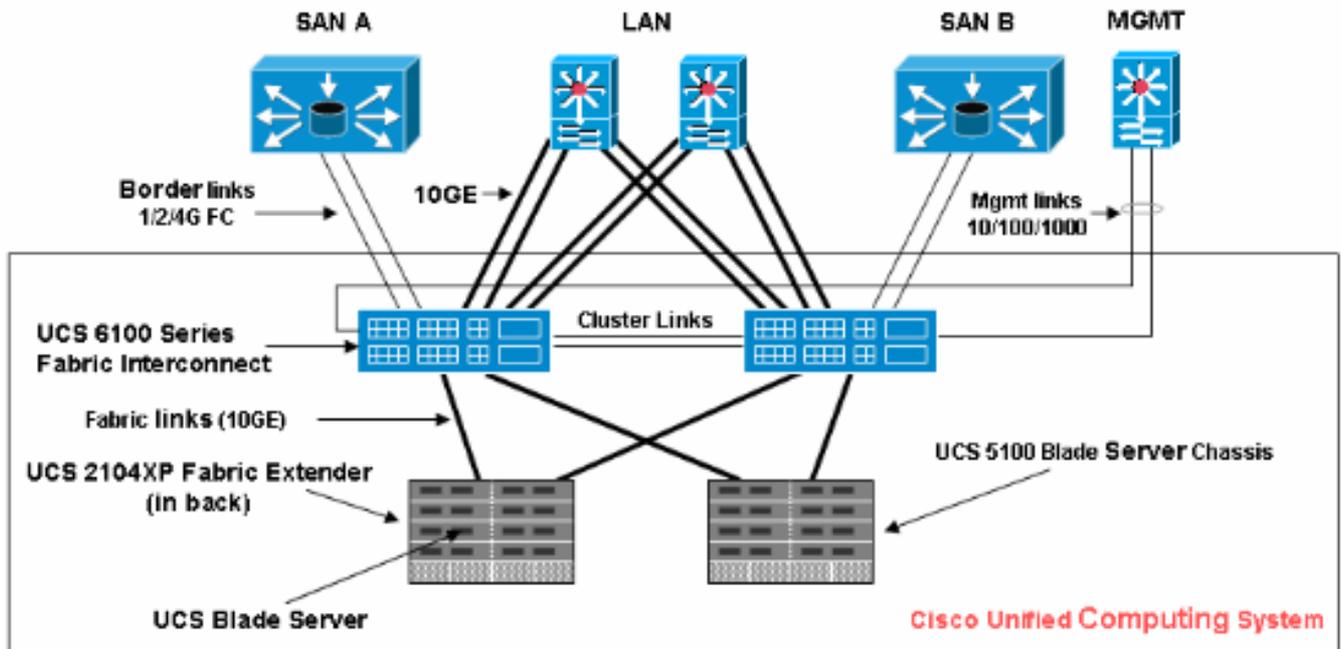
Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf dem Cisco UCS.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer Standardkonfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

Netzwerkdiagramm

Eine typische Cisco UCS-Topologie sieht in etwa wie folgt aus:



Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie in den [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps zu Konventionen von Cisco).

Hauptaufgabe

1. Firmware von Cisco.com herunterladen

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Navigieren Sie zur Startseite des SW Center, und wählen Sie eine Produktkategorie aus.

Select a Software Product Category

[Application Networking Services](#) 
[Cisco IOS and NX-OS](#) 
[Network Management](#) 
[Optical Networking](#) 
[Physical Security and Building Systems](#) 
[Routers](#) 
[Security](#) 
[Service Exchange](#) 
[Storage Networking](#) 
[Switches](#) 
[TelePresence](#) 
[Unified Computing](#) 
[Universal Gateways and Access Servers](#) 
[Video, Cable and Content Delivery](#) 
[Voice and Unified Communications](#) 
[Wireless](#) 

2. Wählen Sie aus der angezeigten hierarchischen Struktur ein Produkt aus.

Tools & Resources

Download Software

1 Select Product

2 Select Software Type

3 Select Software

4 Download

[Unified Computing](#)

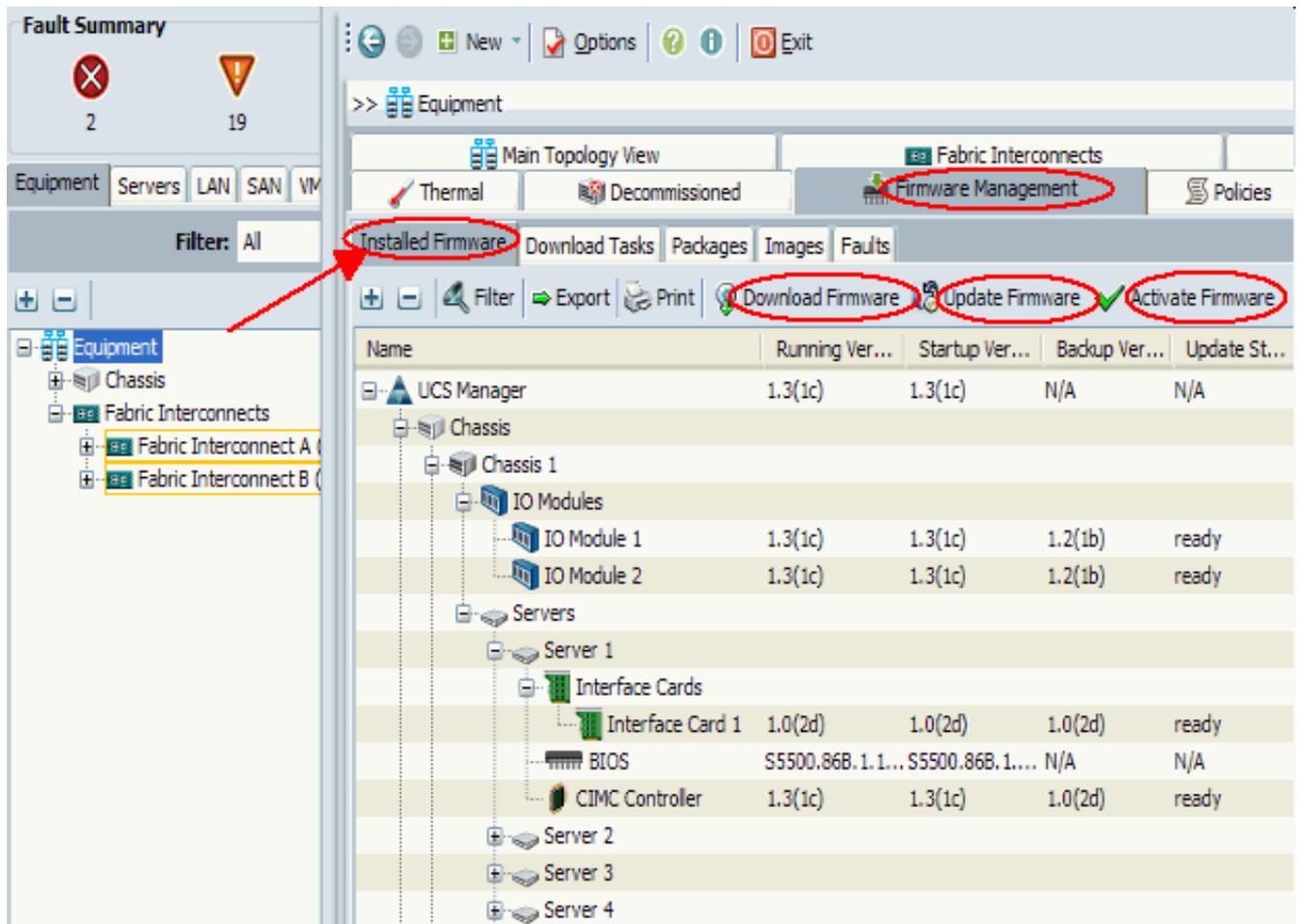
Select a Product

Search for a Product on this page:

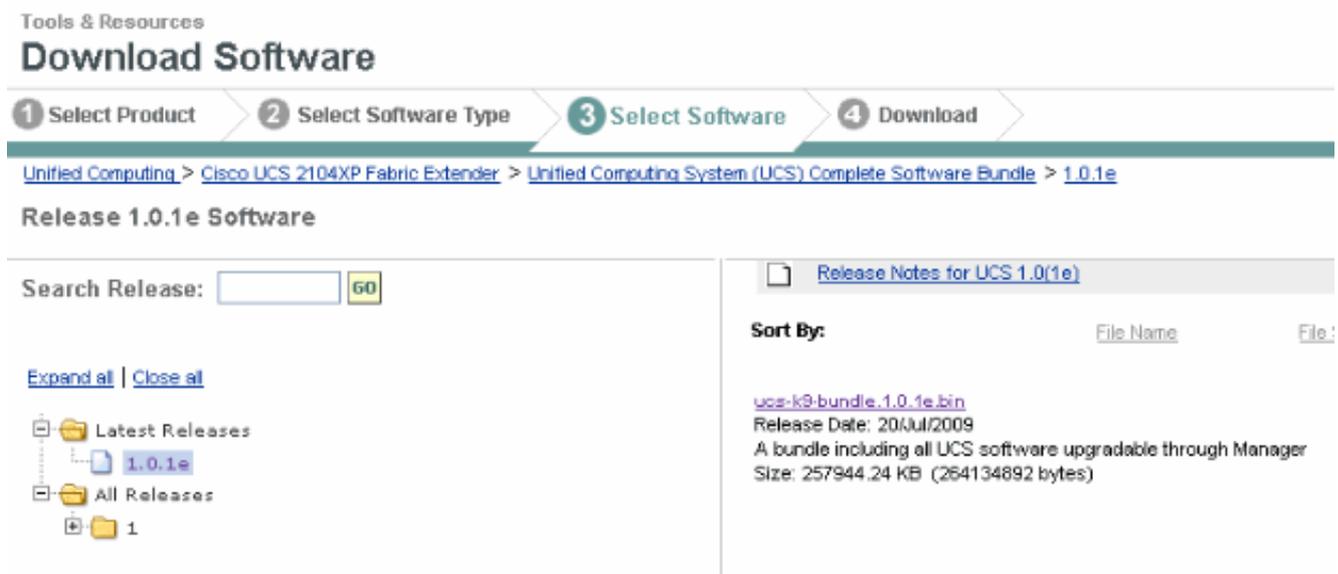
[Expand all](#) | [Close all](#)

-  Cisco UCS 6100 Series Fabric Interconnects
-  Cisco UCS 5100 Series Blade Server Chassis
-  Cisco UCS 2100 Series Fabric Extenders
-  Cisco UCS B-Series Blade Servers
-  Cisco UCS Manager
-  Cisco Unified Computing System
-  Cisco Unified Computing System Adapters

3. Wählen Sie einen Softwaretyp aus, wenn für das ausgewählte Produkt mehrere Softwaretypen vorhanden sind.



4. Klicken Sie auf den Namen des Bilds, und die Details für dieses Bild werden mit einer Option zum Herunterladen angezeigt.



5. Klicken Sie auf **Image.bin**. Sie müssen den standardmäßigen Cisco Endbenutzer-Lizenzvertrag (EULA) akzeptieren. Sobald Sie die EULA akzeptiert haben, beginnt der Download.

Conditions

1. Cisco software images are subject to United States (U.S.) national security, foreign policy, anti-terror

I agree to secure Cisco software images in a manner that prevents unauthorized access or transfer. Ce regarding compliance with U.S. use, export, re-exports, and transfer laws may be found at: <http://www.bis.doc.gov/ComplianceAndEnforcement/ListsToCheck.htm>

I shall not electronically or physically transfer Cisco software images to any unauthorized persons, cou U.S. and any local governments.

2. I am not on any of the following U.S. denied persons lists:

- [Table of Denial Orders](#) (U.S. Department of Commerce)
- [Specially Designated Nationals List](#) (U.S. Department of Treasury, Office of Foreign Assets Con
- [Debarred List](#) (U.S. Department of State)

3. I agree to abide by all [export, import, use](#), and development and/or re-export laws in the country in w

4. I agree to [contact Cisco's Export Compliance and Regulatory Affairs group](#) if I know or have reason to

5. I will not knowingly transfer (physically or electronically) [strong encryption](#) images to [denied persons](#)

6. I will not knowingly transfer (physically or electronically) [strong encryption](#) images to, or for, [governm](#)

2.1 Firmware-Management mit GUI

Bevor Sie das Firmware-Management durchführen, lesen Sie [die Voraussetzungen für Firmware-Upgrades oder -Downgrades](#). Es wird empfohlen, das gesamte Firmware-Management über die Benutzeroberfläche zu verwalten.

Installierte Firmware anzeigen

Gehen Sie wie folgt vor, um die installierte Firmware in UCS über die Benutzeroberfläche anzuzeigen:

1. Melden Sie sich bei Cisco UCS Manager an.
2. Klicken Sie im Navigationsbereich auf die Registerkarte **Equipment (Geräte)**.
3. Klicken Sie im Arbeitsbereich auf die Registerkarte **Firmware Management** (Firmware-Management).
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Installierte Firmware**.

Fault Summary

2 20 20 14

Equipment Servers LAN SAN VM Admin

Filter: All

Equipment

Chassis

Fabric Interconnects

Equipment

Main Topology View Fabric Interconnects Servers

Decommissioned Firmware Management Policies

Installed Firmware Download Tasks Packages Images Faults

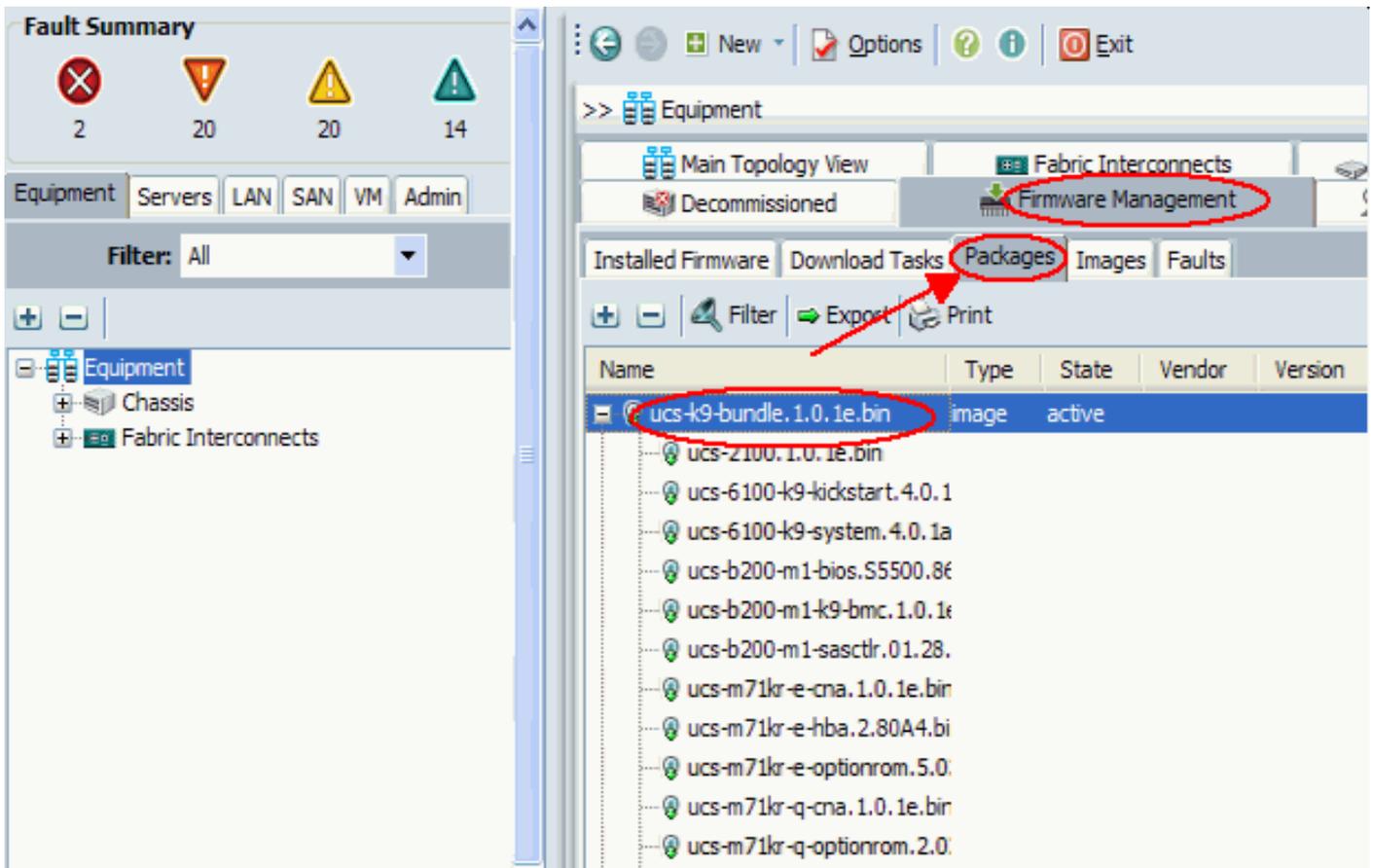
Filter Export Print Download Firmware Update Firmware

Name	Running Ver.	Startup Ver.	Backup Ver.
UCS Manager	1.3(1c)	1.3(1c)	N/A
Chassis			
Chassis 1			
IO Modules			
IO Module 1	1.3(1c)	1.3(1c)	1.2(1b)
IO Module 2	1.3(1c)	1.3(1c)	1.2(1b)
Servers			
Server 1			
Interface Cards			
BIOS	S5500.86B.1...	S5500.86B.1...	N/A
CIMC Controller	1.3(1c)	1.3(1c)	1.0(2d)
Server 2			
Server 3			
Server 4			
Server 5			

Pakete

Registerkarte Pakete:

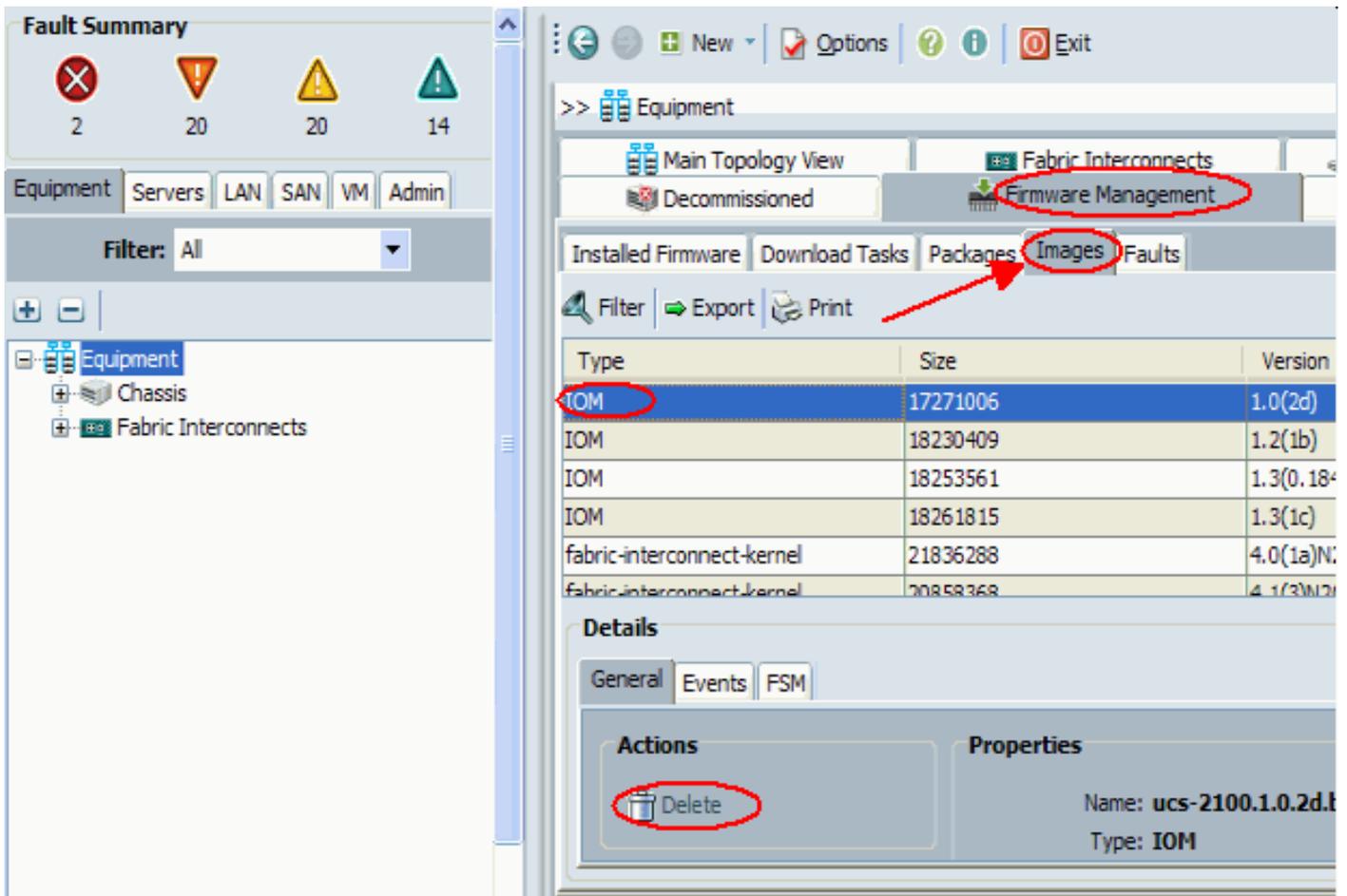
- Verfolgung aller Pakete im System
- Zeigt gelöschte Bilder an
- Wenn alle Bilder gelöscht wurden, wird das Paket von der Registerkarte entfernt



Bilder

Registerkarte Bilder:

- Ermöglicht das Abrufen von Informationen zu einzelnen Bildern im Paket.
- Ermöglicht das Löschen von Bildern
- Nachdem alle einem Paket zugeordneten Bilder gelöscht wurden, wird das Paket von der Registerkarte Paket entfernt



Download-Aufgaben

Wenn Sie ein Firmware-Image-Paket herunterladen, benötigt ein Fabric Interconnect mindestens doppelt so viel Speicherplatz wie das Firmware-Image-Paket. Wenn der Bootflash nicht über genügend Speicherplatz verfügt, löschen Sie die veraltete Firmware, Core-Dateien und andere unnötige Objekte aus dem Fabric Interconnect. Bevor Sie ein neues Paket herunterladen, überprüfen Sie den verfügbaren freien Speicherplatz auf den Fabric Interconnects:

1. Wählen Sie im Navigationsbereich die Option **Equipment (Geräte)** aus.
2. Erweitern Sie Fabric Interconnects, und wählen Sie **Fabric Interconnect #**.
3. Klicken Sie rechts im Arbeitsbereich auf die Registerkarte **Allgemein**.
4. Erweitern Sie **Lokale Speicherinformationen**.
5. Überprüfen Sie beide Fabric Interconnects.
6. Löschen von Bildern und Paketen, wenn der Speicherplatz begrenzt ist.

Fault Summary

2 19 20

Equipment Servers LAN SAN VM

Filter: All

Equipment

- Chassis
- Fabric Interconnects
 - Fabric Interconnect A
 - Fabric Interconnect B

General Physical Ports Fans PSUs Physical Display Faults Events Statistics

Part Details

Available Memory: 1.482 (GB) Total Memory: 3.549 (GB)

Local Storage Information

Filter Export Print

Partition	Size (MB)	Used
bootflash	8,658	24%
opt	1,917	2%
workspace	277	2%

Verwenden Sie die Registerkarte **Download Tasks**, um Firmware herunterzuladen. Der Name des Firmware-Images kann zwischen einem und 16 alphanumerische Zeichen enthalten. Sie können keine Leerzeichen oder Sonderzeichen verwenden und diesen Namen nicht mehr ändern, nachdem das Objekt gespeichert wurde. Das System lädt das Paket herunter, entpackt es und verteilt es auf beide Fabric Interconnects. Sie können den Fortschritt auf der FSM-Registerkarte verfolgen.

Fault Summary

2 ! 20

Equipment Servers LAN SAN VM

Filter: All

Equipment

- Chassis
- Fabric Interconnects
 - Fabric Interconnect A
 - Fabric Interconnect B

Equipment >> Main Topology View Fabric Interconnects

Thermal Decommissioned **Firmware Management** Policies

Installed Firmware **Download Tasks** Packages Images Faults

Filter Export Print Download Firmware

Filename	Remote Path	Transfer State	FSM Status
ucs-k9-bundle.1.3.1i.bin		downloading	DownloadLocal

Details

General Events FSM

Actions

- Delete
- Restart Download

Properties

Protocol: FTP TFTP SCP SFTP

Server:

Filename: **ucs-k9-bundle.1.3.1i.bin**

Remote Path:

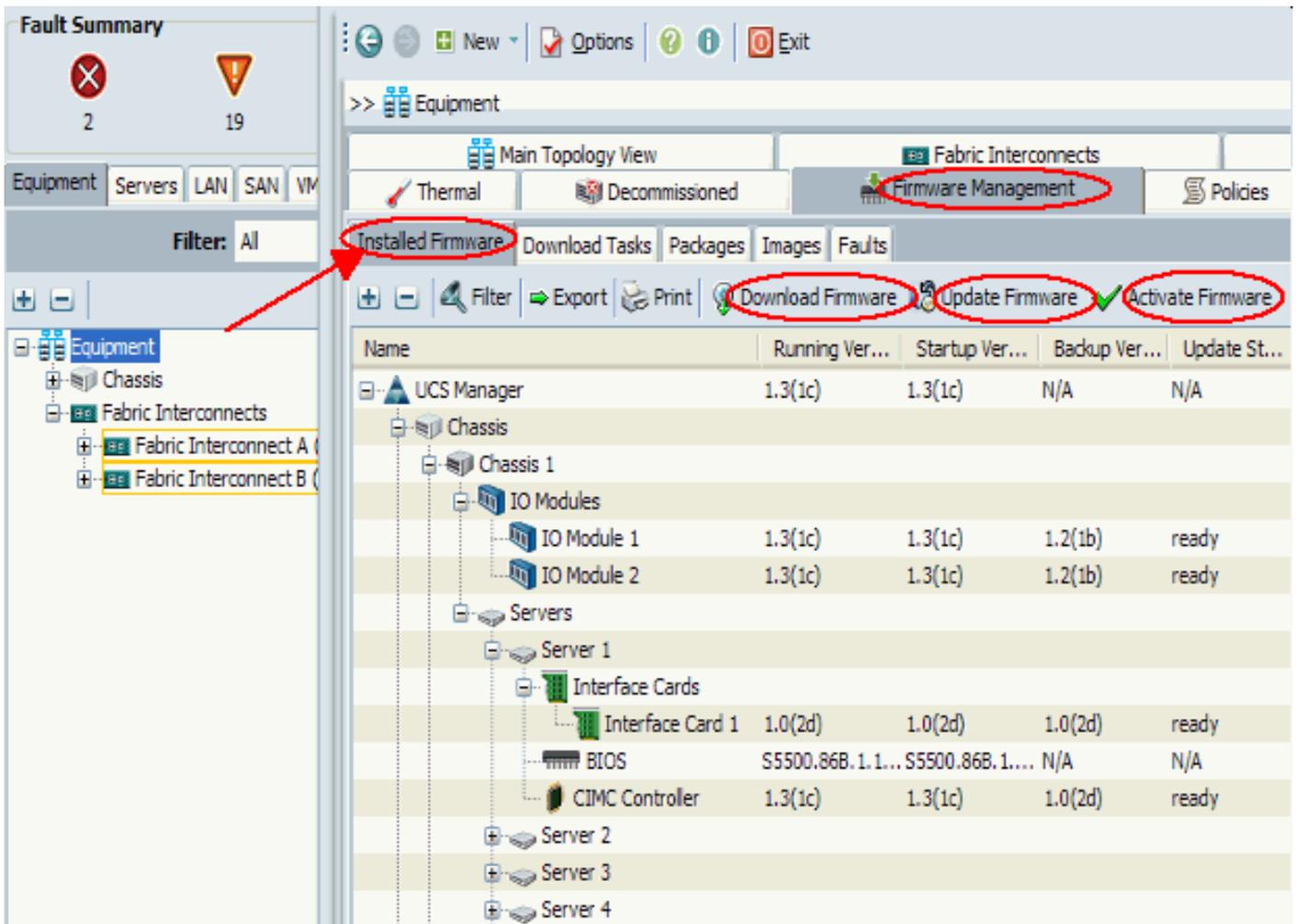
Status:

Transfer State: **downloading**

Downloaded Image Size (KB): **0**

Progress Status:

Auf diesem Bildschirm können Sie Firmware herunterladen, aktualisieren und aktivieren.



2.2 Firmware-Management mit CLI

Gehen Sie wie folgt vor, um die installierte Firmware in UCS über die CLI anzuzeigen:

1. Melden Sie sich über die CLI beim Cisco UCS an.
2. Geben Sie den Befehl **scope system** ein.
3. Geben Sie den Befehl **show firmware extends** ein.

Installierte Firmware anzeigen

```
F340-31-17-FI-A#
F340-31-17-FI-A# scope system
F340-31-17-FI-A /system # show firmware expand
UCSM:
  Running-Vers: 1.0(1e)
  Activate-Status: Ready

Fabric Interconnect A:
  Running-Kern-Vers: 4.0(1a)N2(1.1e)
  Running-Sys-Vers: 4.0(1a)N2(1.1e)
  Startup-Kern-Vers: 4.0(1a)N2(1.1e)
  Startup-Sys-Vers: 4.0(1a)N2(1.1e)
  Act-Kern-Status: Ready
  Act-Sys-Status: Ready
  Bootloader-Vers: v1.2.0(06/19/08)
```

Scope-Firmware ist ein nützlicher CLI-Befehl, der Ihnen Folgendes ermöglicht:

- Löschen
- Download
- Umfang - zum Herunterladen von Aufgaben
- Show - Download von Aufgaben, Event, SM, Image und Paket

Image-Aktualisierung und -Aktivierung erfolgt aus dem Bereich der einzelnen Komponenten

Firmware-Umfang

```
F340-31-17-FI-A#  
F340-31-17-FI-A# scope firmware  
F340-31-17-FI-A /firmware # ?  
  delete      Delete managed objects  
  download    Download  
  exit        Exit from command interpreter  
  scope       Changes the current mode  
  show        Show system information  
  
F340-31-17-FI-A /firmware #
```

Überprüfen

Für diese Konfiguration sind derzeit keine spezifischen Verifizierungsinformationen verfügbar.

Fehlerbehebung

Für diese Konfiguration sind derzeit keine spezifischen Informationen zur Fehlerbehebung verfügbar.

Zugehörige Informationen

- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)