

Fehlerbehebung bei COS-AP-Startproblemen und Herunterladen von AP-Images

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[AP-Startvorgang](#)

[U-Boot](#)

[U-Boot-Startsequenz](#)

[U-Boot-Bootpartition ändern](#)

[COS-Shell](#)

[AP-Dateisystemüberprüfung](#)

[show image integrität Befehl](#)

[show filesystems-Befehl](#)

[AP-Upgrade-Pfad](#)

[Methoden zum Herunterladen von AP-Bildern](#)

[AP-Image-Vordownload](#)

[AP-Image-Vordownload über GUI](#)

[AP-Image-Vordownload über CLI](#)

[Standard-WLC- und AP-Upgrade](#)

[Standard-WLC- und AP-Upgrade über GUI](#)

[Standard-WLC- und AP-Upgrade über CLI](#)

[Manueller AP-Image-Download](#)

[Überprüfung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einleitung

In diesem Dokument werden der AP-Startvorgang, der AP-Upgrade-Pfad und die Methoden zum Herunterladen von AP-Images im Detail beschrieben.

Voraussetzungen

Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- Grundkenntnisse der Catalyst Wireless LAN Controller

Verwendete Komponenten

- Catalyst 9800-CL, Cisco IOS® XE 17.15.3
- Access Point Catalyst 9162
- Cisco Aironet Access Point der Serie 3802

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 kennen.

AP-Startvorgang

U-Boot

U-Boot-Startsequenz

Die Cisco APs beginnen den Bootvorgang im U-BOOT-Modus, der vor der COS-Shell stattfindet. Gehen Sie diese Schritte durch, um den U-BOOT-Modus zu aktivieren.

1. Schließen Sie ein Konsolenkabel an den AP-Konsolenport an.
2. Öffnen Sie ein Terminalemulationsprogramm auf Ihrem PC, und stellen Sie die Sitzung auf den richtigen seriellen COM-Anschluss ein. Überprüfen Sie den COM-Port, der auf Ihrem Gerät verwendet werden soll.
3. Stellen Sie die Terminal-Emulatorsoftware auf eine Baudrate von 115200 bit/s ein.



Anmerkung: Wenn keine Ausgabe vom Access Point erfolgt, stellen Sie die Baudrate auf 9600 ein.

-
4. Schließen Sie den Access Point an die Stromversorgung an.
 5. Geben Sie U-Boot-Modus durch über die Escape (esc) Taste auf Ihrer Tastatur, sehen Sie die Option Hit ESC to stop autoboot wie im Screenshot zu sehen. Diese Meldung wird angezeigt, wenn der Access Point neu gestartet wird, während er mit dem Konsolenport verbunden ist.



U-Boot 2013.01-ge1c49d93a (Jul 28 2023 - 09:08:14) SDK version: 2015_T2.0p10

Board: Barbados-3K

SoC: MV88F6920 Rev A1
running 2 CPUs

CPU: ARM Cortex A9 MPCore (Rev 1) LE
CPU 0

CPU @ 1800 [MHz]

L2 @ 900 [MHz]

TClock @ 250 [MHz]

DDR4 @ 900 [MHz]

DDR4 32 Bit Width, FastPath Memory Access, DLB Enabled, ECC Disabled
DRAM: 1 GiB

RST I2C0

NAND: ECC 4bits, 256 MiB

SF: Detected N25Q32A with page size 64 KiB, total 4 MiB

PCI-e 1 (IF 0 - bus 0) Root Complex Interface, Detected Link X1, GEN 2.0

PCI-e 2 (IF 1 - bus 1) Root Complex Interface, Detected Link X1, GEN 2.0

Map: Code: 0x3fed7000:0x3ffad848
BSS: 0x3ffef314
Stack: 0x3f9c6f20
Heap: 0x3f9c7000:0x3fed7000
U-Boot Environment: 0x00100000:0x00110000 (SPI)

Board configuration:

port	Interface	PHY address
egiga1	SGMII	0x01
egiga2	SGMII	In-Band

Net: , egiga1, egiga2 [PRIME]

Hit ESC key to stop autoboot: 0

u-boot>>

Bildschirm "U-Boot Startup"

Verwenden Sie den Befehl `printenv` aus dem U-Boot-Modus, um die verschiedenen U-Boot-Umgebungsdetails für den Access Point aufzulisten.

```
u-boot>> printenv
```

```
BOOT=part 1  
CASset=max  
ENABLE_BREAK=1  
FACTORY_RESET=0  
MALLOC_len=5  
MANUAL_BOOT=0  
MEMORY_DEBUG=0  
MPmode=SMP  
PART_BOOTCNT=3  
autoload=yes  
baudrate=9600
```

U-Boot printenv

Diese Ausgabe zeigt an, dass die Boot-Partition part1 ist. Diese Boot-Partition kann im U-Boot-Modus geändert werden.

U-Boot-Bootpartition ändern

1. Passen Sie die aktuelle Boot-Partition mit dem Befehl setenv BOOT part <1-2> an.
2. Speichern Sie die Partitionsanpassung mit dem Befehl saveenv.
3. Überprüfen Sie die aktuelle Bootpartition mit dem Befehl printenv.

```
u-boot>> setenv BOOT part 2
```

```
u-boot>> saveenv
Saving Environment to SPI Flash...
SF: Detected N25Q32A with page size 64 KiB, total 4 MiB
Erasing SPI flash....Writing to SPI flash.....done
u-boot>> printenv
BOOT=part 2
```

4. Starten Sie den AP mit der neu konfigurierten Boot-Partition mit dem Befehl boot.

```
u-boot>> boot
Creating 1 MTD partitions on "nand0":
0x0000000200000-0x000010000000 : "mtd=2"
UBI: attaching mtd1 to ubi0
ubifsmount - mount UBIFS volume
```

```
Usage:
ubifsmount
```

```
- mount 'volume-name' volume
Unable to ubi mount UBIFS partition part 2
Trying alternate partition part2
UBIFS: mounted UBI device 0, volume 0, name "part2"
```

5. Der Access Point startet von der ausgewählten Bootpartition.

COS-Shell

AP-Dateisystemüberprüfung



Anmerkung: Es wird empfohlen, die Access Points vor dem Upgrade neu zu laden. Dadurch können alle zwischengespeicherten Dateisysteme aktualisiert und temporäre Dateien vor dem Upgrade geleert werden.

Geben Sie über die CLI des Access Points den privilegierten Modus ein, und führen Sie diese Befehle aus, um die aktuellen AP-Images und die Größe des TMP-Verzeichnisses zu überprüfen.

show image integrität Befehl

Diese Ausgabe zeigt die aktuellen Versionen auf dem Access Point an.

Die primäre Partitionsversion gibt die aktuelle AP-Bootversion an.

Die Backup-Partitionsversion gibt die AP-Backup-Version an.

```
AP-CW9162#show image integrity
/part1(primary) 17.15.3.28
```

```
part.bin : Good
ramfs_data_cisco.squashfs : Good
iox.tar.gz : Good
/part2(Backup) 17.9.6.40
part.bin : Good
ramfs_data_cisco.squashfs : Good
iox.tar.gz : Good
```

Sie können mit den **fett** markierten Befehlen zwischen der aktuellen AP-Bootversion wechseln.
Nach dem nächsten AP-Neuladen wird der Access Point mit der ausgewählten Partition gestartet:

Konfigurieren von Startpfad 1 (bootet AP mit Teil1-Version)

Oder

Konfigurieren von Startpfad 2 (bootet AP mit Teil2-Version)

show filesystems-Befehl

Die Ausgabe zeigt die Dateisystemstruktur des Access Points an.



Anmerkung: Die Zeile /tmp in der Spalte Mounted on zeigt den Dateisystemeintrag an, der für den AP-Image-Speicher für ein AP-Upgrade verwendet wird.

<#root>

AP-CW9162#show filesystems

Filesystem	Size	Used	Available	Use%	Mounted on
------------	------	------	-----------	------	------------

.....

none	114.4M	4.7M	109.7M	4%	/tmp
------	--------	------	--------	----	------

.....

Es ist wichtig, dass das AP /tmp-Dateisystem eine Größe von 100M oder höher hat. Das /tmp-Dateisystem wird zum Speichern des AP-Image-Upgrades verwendet.



Anmerkung: Wenn der /tmp-Dateisystemeintrag nicht 100M oder größer ist, können Probleme mit AP-Images auftreten, die für die Partition zu groß sind. Sie müssen den AP über eine der Methoden zum Herunterladen von AP-Images auf Version 17.6.6 aktualisieren, wodurch die Partition erweitert wird.

AP-Upgrade-Pfad

Cisco APs erfordern einen bestimmten Upgrade-Pfad mit Verweis auf die aktuelle und die Zielversion. In diesem Leitfaden wird Cisco IOS XE Version 17.15.3 verwendet.

1. Suchen Sie nach dem Dokument mit den [Versionshinweisen](#) und dem Upgrade-Pfad auf Cisco IOS XE für die ausgewählte Upgrade-Version.



Release Notes for Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller, Cisco IOS XE 17.15.x

Notes for Cisco... ▾



Save



Download



Print

Updated: September 22, 2025

[Bias-Free Language](#)

Contents

[Release Notes for Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controller, Cisco IOS XE 17.15.x](#)

[Introduction to Cisco Catalyst 9800 Series Wireless Controllers](#)[Revision History](#)[What's New in Cisco IOS XE 17.15.4b](#)[What's New in Cisco IOS XE 17.15.3](#)[What's New in Cisco IOS XE 17.15.2b](#)[What's New in Cisco IOS XE 17.15.2](#)[What's New in Cisco IOS XE 17.15.1](#)[Product Analytics](#)[Behavior Change](#)[Interactive help](#)[Important Notes](#)[Supported Hardware](#)[Network Protocols and Port Matrix](#)[Supported APs](#)[Compatibility Matrix](#)[GUI System Requirements](#)[Before You Upgrade](#)[Upgrade Path to Cisco IOS XE 17.15.x](#)

Was this Document
Helpful?

[Feedback](#)

Customers Also Viewed

[Recommended Cisco IOS XE Releases for Catalyst 9800 Wireless LAN Controllers](#)

Contact Cisco

[Open a Support Case](#)

(Requires a [Cisco Service Contract](#))

This Document Applies to
These Products

[Catalyst 9800 Series Wireless Controllers](#)

Versionshinweise 17.15.X

2. Der Abschnitt Vor dem Upgrade enthält wichtige Details zur Upgrade-Version. Es wird empfohlen, diese Informationen zu überprüfen.

3. Die Tabelle Upgrade Path to Cisco IOS XE Cupertino 17.15.X enthält Details zu den Versionen, von denen Sie direkt aktualisieren können.

Upgrade Path to Cisco IOS XE 17.15.x

Table 15. Upgrade Path to Cisco IOS XE Dublin 17.15.x (where x > 1)

Current Software	Upgrade Path for Deployments with 9130 or 9124	Upgrade Path for Deployments Without 9130 or 9124
16.10.x	– ⁴	Upgrade first to 16.12.5 or 17.3.x and then to 17.15.x.
16.11.x	–	Upgrade first to 16.12.5 or 17.3.x and then to 17.15.x.
16.12.x	Upgrade first to 17.3.5 or later or 17.6.x or later, then to 17.9.6 or later or 17.12.x or later, and then to 17.15.x.	Upgrade first to 17.3.5 or later or 17.6.x or later, and then to 17.15.x.
17.1.x	Upgrade first to 17.3.5 or later, then to 17.9.6 or later or 17.12.x or later, and then to 17.15.x.	Upgrade first to 17.3.5 or later and then to 17.15.x.
17.2.x	Upgrade first to 17.3.5 or later, then to 17.9.6 or later or 17.12.x or later, and then to 17.15.x.	Upgrade first to 17.3.5 or later and then to 17.15.x.
17.3.1 to 17.3.4	Upgrade first to 17.3.5 or later or 17.6.x or later, then to 17.9.6 or later or 17.12.x or later, and then to 17.15.x.	Upgrade directly to 17.15.x.
17.3.4c or later	Upgrade to 17.9.6 or later or 17.12.x or later, and then to 17.15.x.	Upgrade directly to 17.15.x.
17.4.x	Upgrade first to 17.6.x and then to 17.15.x.	Upgrade directly to 17.15.x.
17.5.x	Upgrade first to 17.6.x and then to 17.15.x.	Upgrade directly to 17.15.x.
17.6.x	Upgrade to 17.9.6 or later or 17.12.x or later, and then to 17.15.x.	Upgrade directly to 17.15.x.
17.7.x	Upgrade to 17.9.6 or later or 17.12.x or later, and then to 17.15.x.	Upgrade directly to 17.15.x.
17.8.x	Upgrade to 17.9.6 or later or 17.12.x or later, and then to 17.15.x.	Upgrade directly to 17.15.x.
17.9.1 to 17.9.5	Upgrade to 17.9.6 or later or 17.12.x or later, and then to 17.15.x	Upgrade directly to 17.15.x
17.9.6 or later	Upgrade directly to 17.15.x	Upgrade directly to 17.15.x
17.10.x	Upgrade to 17.12.x or later, and then to 17.15.x	Upgrade directly to 17.15.x
17.11.x	Upgrade to 17.12.x or later, and then to 17.15.x	Upgrade directly to 17.15.x
17.12.x	Upgrade directly to 17.15.x	Upgrade directly to 17.15.x
17.13.x	Upgrade directly to 17.15.x	Upgrade directly to 17.15.x
17.14.x	Upgrade directly to 17.15.x	Upgrade directly to 17.15.x
8.9.x or any 8.10.x version prior to 8.10.171.0	Upgrade first to 8.10.171.0 or later, 17.3.5 or later or 17.6.x or later, then to 17.9.6 or later or 17.12.x or later, and then to 17.15.x	Upgrade directly to 17.15.x.

Upgrade-Pfad auf 17.15.X

3. Die [Cisco Wireless Solutions Software-Kompatibilitätsmatrix](#) zeigt an, welche AP-Modelle mit der von Ihnen gewählten Version kompatibel sind.



Anmerkung: Die Spalte "Access Point Release" entspricht dem Codenamen der AP-Version. Diese Access Point-Version wird über die manuelle AP-Image-Download-Methode verwendet und muss mit Anmerkungen versehen werden.

Table 5. Cisco Catalyst 9800 Wireless Controller and Supported Access Points

IOS XE Release	Access Point Image Version Number	Access Point Release	Supported Access Points
-----------------------	--	-----------------------------	--------------------------------

Cisco IOS XE 17.15.3	17.15.3.28	15.3(3)JPT2	Cisco Wireless Wi-Fi 7 APs: 9176 (I/D1), 9178I, 9172(I) Cisco Catalyst Wi-Fi 6E APs: 9136 (I) 9162 (I), 9163 (E), 9164 (I), 9166 (I/D1) Cisco Catalyst Wi-Fi 6 APs: 9105AX (I/W), 9115AX (I/E), 9117AX (I), 9120AX (I/E/P), 9130AX (I/E) Cisco Aironet APs: 1815 (I/W/M/T), 1830 (I), 1840 (I), 1852 (I/E), 1800i, 2800 (I/E), 3800 (I/E/P), 4800 (I) Outdoor and Industrial APs: 1542, 1560, 1570, and IW3702 Integrated Access Point in Cisco 1100 ISR (ISR-AP1100AC, ISR-AP1101AC, and ISR-AP1101AX) Cisco Catalyst Industrial Wireless 6300 Heavy Duty Series Access Point, Cisco 6300 Series Embedded Services Access Point, Cisco Catalyst 9124AX (I/D/E) Access Points, Cisco Catalyst Industrial Wireless 9167 (I/E) Heavy Duty Access Points, Cisco Catalyst IW9165D Heavy Duty Access Points, Cisco Catalyst IW9165E Rugged Access Points Sensors: Cisco Aironet 1800s Active Sensor Pluggable Modules: Wi-Fi 6 Pluggable Module for Industrial Routers
-------------------------	------------	-------------	---

Wireless-Kompatibilitätsmatrix 17.15.3

4. Verwenden Sie die [Software Download-Webseite](#), um das Upgrade-Paket zu erhalten, und fahren Sie dann mit einer AP Image Download-Methode fort.

Methoden zum Herunterladen von AP-Bildern

Verwenden Sie den 9800 WLC, um den AP zu aktualisieren. Dieser Prozess umfasst das Herunterladen des Cisco IOS XE-Upgrades auf das 9800-Chassis und die Initiierung des Image-Downloads auf verknüpfte Access Points.

Es gibt zwei Methoden zum Aktualisieren von AP-Images: AP Image-Vorabdownload und Standard-WLC-Upgrade.

- AP-Image-Predownload ermöglicht das Vorladen der AP-Image-Software vor dem erneuten Laden des AP.
- Das Standard-WLC-Upgrade schließt das Upgrade auf dem WLC ab, lädt den WLC neu und lädt die neue Version anschließend von den APs beim Beitritt zum Access Point herunter.

AP-Image-Vordownload

AP-Image-Vordownload über GUI

1. Laden Sie die bevorzugte Cisco IOS XE-Image-Version von der [Cisco Software-Download-Site herunter](#).

2. Laden Sie das Cisco IOS XE-Image über die Web-Benutzeroberfläche Administration > Software Management > Software Upgrade > Source File Path > Select File > Select the 9800 Upgrade File, um es auf den Controller hochzuladen.

The screenshot shows the Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller web interface. The top navigation bar includes the Cisco logo, the device name 'Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller 17.15.3', and a 'Welcome cisco' message. The left sidebar contains menu items: Dashboard, Monitoring, Configuration, Administration (highlighted), Licensing, and Troubleshooting. The main content area is titled 'Administration > Software Management'. Under 'Software Upgrade', there are options for 'Software Maintenance Upgrade (SMU)', 'AP Service Package (APSP)', and 'AP Device Package (APDP)'. The 'Upgrade Mode' is set to 'INSTALL'. The 'One-Shot Install Upgrade' checkbox is unchecked. The 'Transport Type' is 'My Desktop'. The 'File System' is 'bootflash' with 'Free Space: 4203.53 MB'. The 'Source File Path*' field is highlighted with a red box, and a 'Select File' button is next to it.

Benutzeroberfläche für die Softwareverwaltung

3. Überprüfen Sie AP Image Predownload.
4. Klicken Sie auf Herunterladen und installieren.

The screenshot shows the Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller web interface during a software upgrade. The top navigation bar includes the Cisco logo, the device name 'Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller 17.15.3', and a 'Welcome cisco' message. The left sidebar contains menu items: Dashboard, Monitoring, Configuration, Administration (highlighted), Licensing, and Troubleshooting. The main content area is titled 'Administration > Software Management'. A message at the top states 'There is an upgrade in progress. Please wait till it completes...'. The 'Upgrade Mode' is set to 'INSTALL'. The 'Transport Type' is 'My Desktop'. The 'File System' is 'bootflash' with 'Free Space: 4201.58 MB'. The 'Source File Path*' field is highlighted with a red box, and a 'Select File' button is next to it. Below this, the file 'C9800-CL-universalk9.1...' is listed with a progress bar at 0%. The 'AP Image Predownload' checkbox is checked and highlighted with a red box. At the bottom, the 'Download & Install' button is highlighted with a red box. On the right, a 'Status' panel is highlighted with a red box, showing the progress of the upgrade steps: 'Download Image/Package', 'Install Image/Package', 'AP Image Predownload', 'Activate Image/Package', and 'Commit'. The 'AP Image Predownload' step is currently active.

5. APs werden mithilfe der AP-Image-Predownload-Methode aktualisiert.

AP-Image-Vordownload über CLI

1. Fügen Sie dem WLC das Controller-Image hinzu, und erweitern Sie es.

```
install add file bootflash:image.bin
```

2. Laden Sie das Image auf alle Access Points oder einen bestimmten Access Point herunter, der mit dem Controller verbunden ist.

```
ap image predownload
```

Oder

```
ap name
```

```
image predownload
```

3. Überprüfen Sie den Status des AP-Vorabdownloads für alle Access Points oder einen bestimmten Access Point.

```
show ap image
```

Oder

```
show ap name
```

```
image
```

4. Tauschen Sie Images aller APs, bestimmter APs oder APs aus, die das Vorabdownload abgeschlossen haben.

```
ap image swap
```

Oder

```
ap name
```

```
image swap
```

Oder

```
ap image swap completed
```

5. Aktivieren Sie das neu installierte Abbild. Dadurch wird der WLC neu geladen und mit der neuen Version gestartet.

```
install activate
```

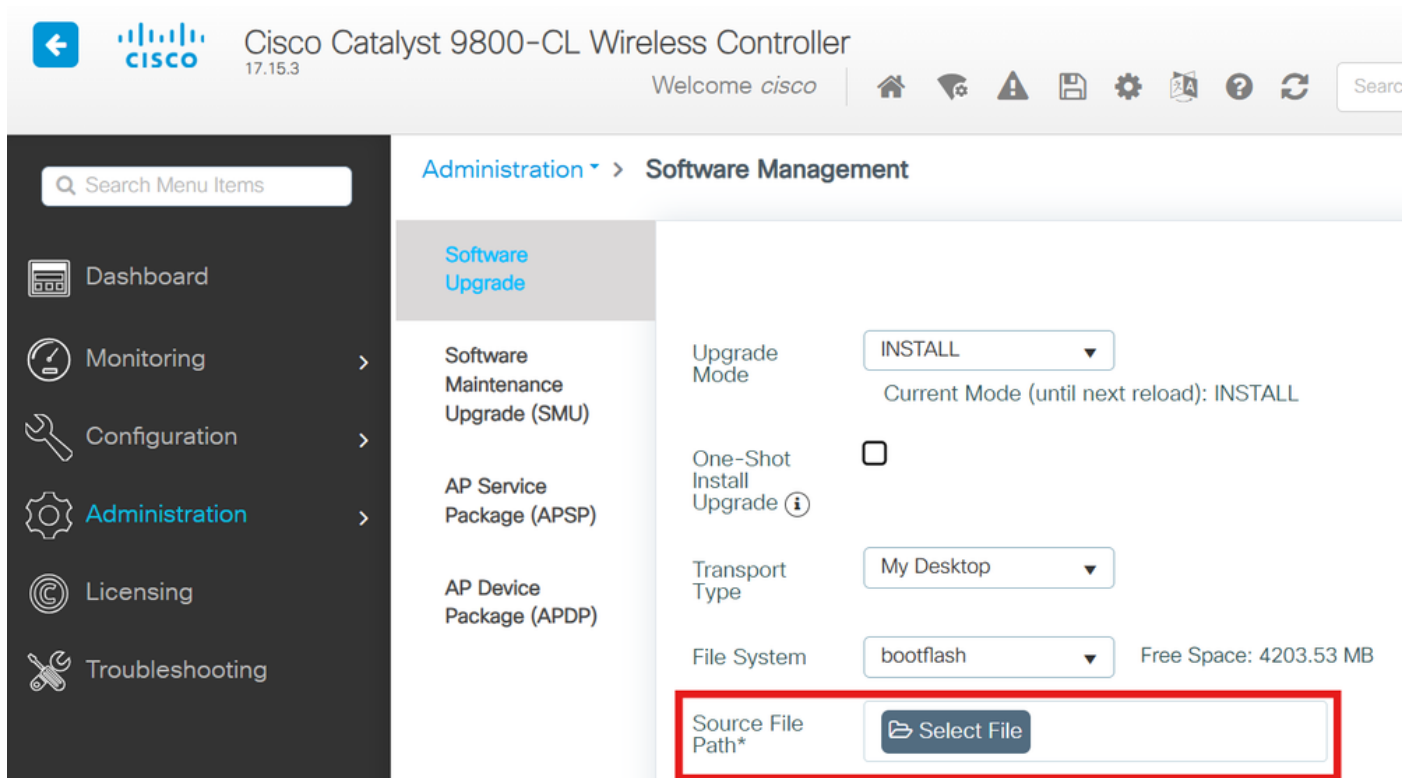
6. Sobald der WLC online und erreichbar ist, übertragen Sie das Bild.

```
install commit
```

Standard-WLC- und AP-Upgrade

Standard-WLC- und AP-Upgrade über GUI

1. Laden Sie die bevorzugte Cisco IOS XE-Image-Version von der [Cisco Software-Download-Site herunter](#).
2. Laden Sie das Cisco IOS XE-Image über die Web-Benutzeroberfläche Administration > Software Management > Software Upgrade > Source File Path > Select File > Select the 9800 Upgrade File, um es auf den Controller hochzuladen.



Benutzeroberfläche für die Softwareverwaltung

3. Nachdem Sie die Quelldatei für den Upload ausgewählt haben, wählen Sie die Option aus, die Ihren Anforderungen am besten entspricht: Standard WLC Upgrade oder AP Image Predownload .
4. Klicken Sie auf Herunterladen und installieren.
5. Der Fortschrittsbalken erreicht 100 % und der Status "Image installieren/Paket" ist erreicht.

Administration > Software Management

Software Upgrade

Software Maintenance Upgrade (SMU)

AP Service Package (APSP)

AP Device Package (APDP)

There is an upgrade in progress. Please wait till it completes...

Upgrade Mode: INSTALL
Current Mode (until next reload): INSTALL

One-Shot Install Upgrade

Transport Type: My Desktop

File System: bootflash Free Space: 5691.86 MB

Source File Path*:

C9800-CL-universalk9.1... 0%

AP Image Predownload

Hitless Software Upgrade (N + 1 Upgrade)

Enable Hitless Upgrade ☐

Status

- Download Image/Package.
 - C9800-CL-universalk9.17.15.03.SPA.bin
- Install Image/Package
- Activate Image/Package
- Commit

[Show Logs](#)

Standard-WLC-Upgrade - Image installieren

6. Nachdem der WLC die letzten Prüfungen durchgeführt hat, klicken Sie auf Save Configuration & Activate (Konfiguration speichern und aktivieren). Dadurch wird der WLC neu geladen und mit der neuen Version gestartet.

7. Nachdem der WLC über die GUI erreichbar ist, bestätigen Sie die aktualisierte Version.

Administration > Software Management [Click here for Latest Recommended Software](#)

Software Upgrade
Software Maintenance Upgrade (SMU)
AP Service Package (APSP)
AP Device Package (APDP)

Upgrade Mode: Current Mode (until next reload): INSTALL
One-Shot Install Upgrade ☐
Transport Type:
File System: Free Space: 1717.17 MB
Source File Path*:
AP Image Predownload ☐
Hitless Software Upgrade (N + 1 Upgrade)
Enable Hitless Upgrade ☐

[Manage](#)
[Remove Inactive Files](#)
[Rollback](#)

Upgrade bestätigen

Standard-WLC- und AP-Upgrade über CLI

1. Laden Sie das Image auf den Controller.

```
copy tftp|ftp|sftp://
```

```
/
```

```
bootflash:
```

2. Installieren Sie das Image auf dem Controller.

```
install add file bootflash:
```

3. Aktivieren Sie das neue Bild. Dadurch wird der WLC neu geladen und mit der neuen Version gestartet.

```
install activate
```

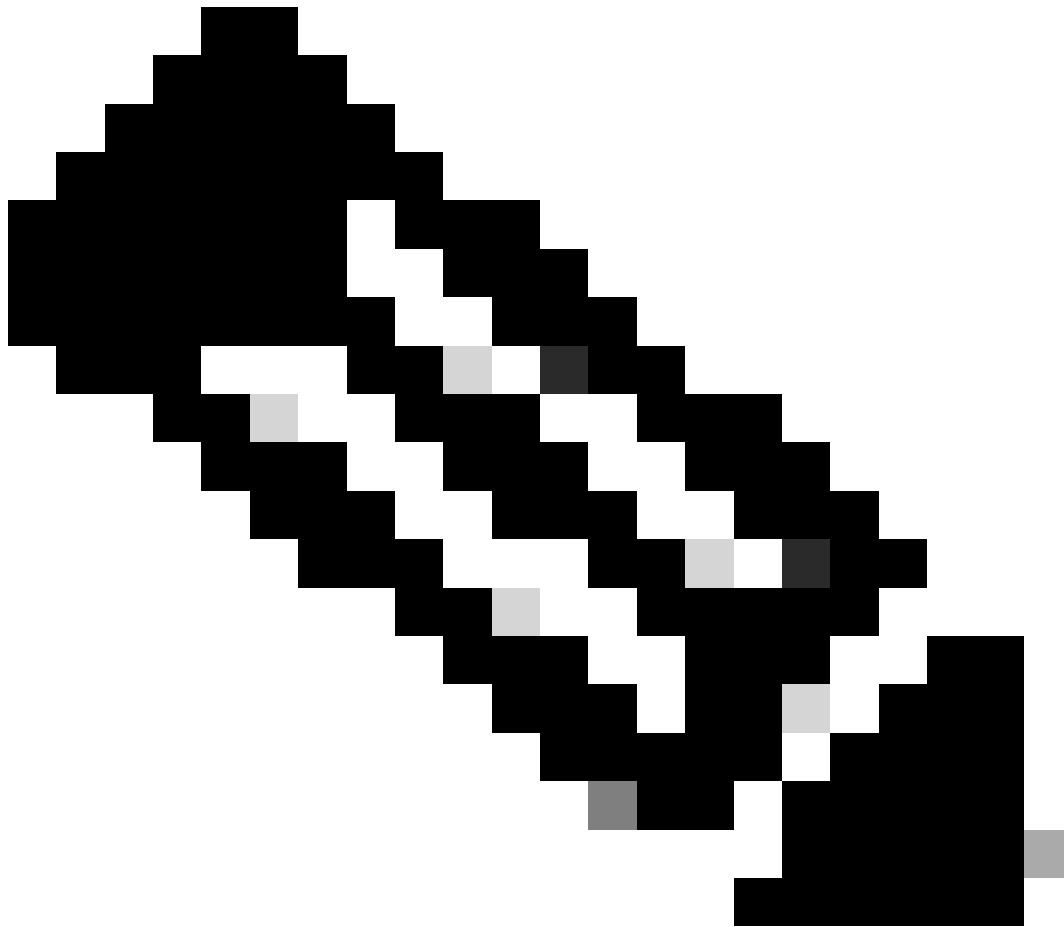
4. Sobald der WLC online und erreichbar ist, übertragen Sie das Bild.

```
install commit
```

Manueller AP-Image-Download

Verwenden Sie eine Dateiserver-Anwendung Ihrer Wahl auf Ihrem Computer oder Server. Dieser Dateiserver ist der Server, der den Access Point mit den bevorzugten Upgrade-Dateien versorgt.

1. Laden Sie die gewünschte Version des AP-Images von der [Cisco Software-Download-Site](#) herunter.
2. Speichern Sie die AP-Softwaredatei in Ihrem Dateiserververzeichnis.
3. Verwenden Sie den Befehl `archive download-sw`, um das Datei-Upgrade von der CLI Ihres AP aus zu starten.



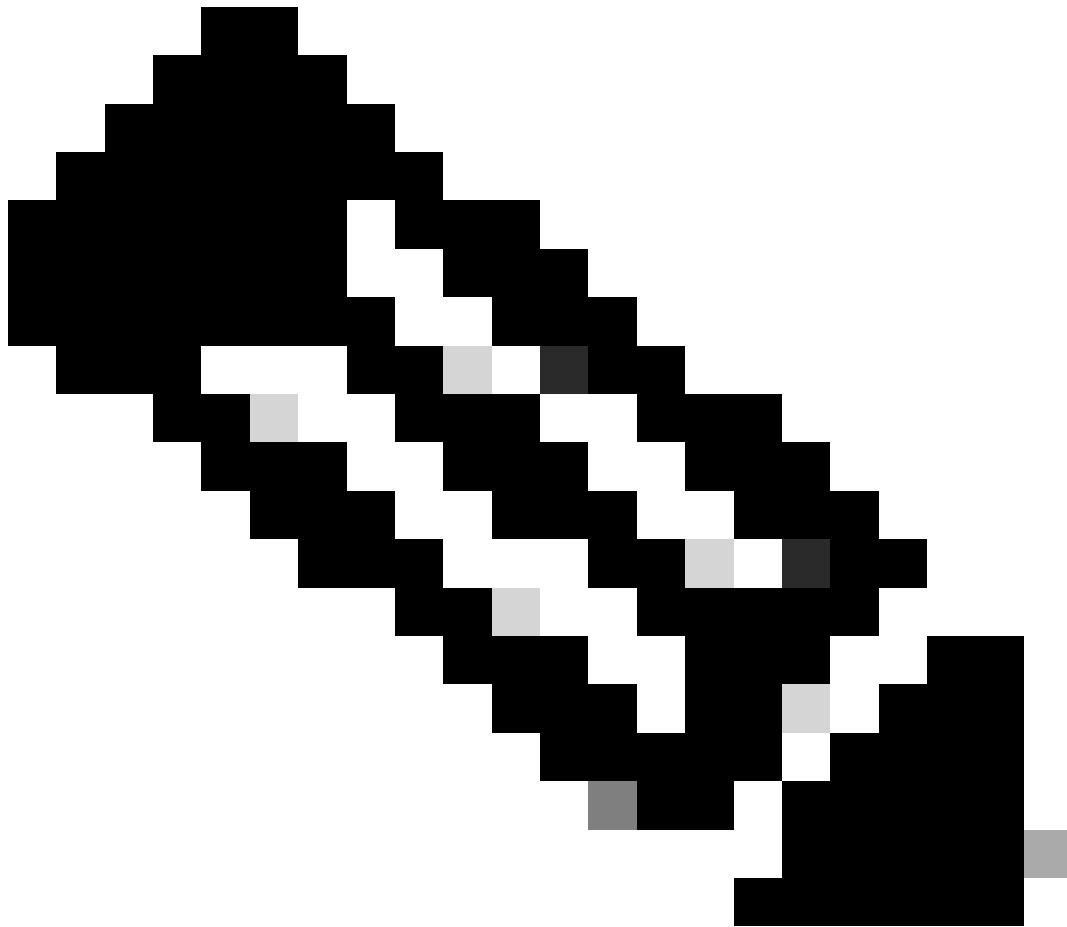
Anmerkung: Die für den Befehl `archive download-sw` verfügbaren Transportmethoden sind auf TFTP und SFTP beschränkt.

```
#archive download-sw /reload
```

```
://[your TFTP server's IP address]/[image filename.tar]
```

4. AP lädt die TAR-Upgrade-Datei wie angewiesen vom Dateiserver herunter. Dies dauert in Abhängigkeit von der Übertragungsrate zwischen dem WAP und dem Dateiserver eine gewisse Zeit.

5. Nach Abschluss der Dateiübertragung lädt der WAP das neu heruntergeladene WAP-Image automatisch neu und startet es.



Anmerkung: Wenn der Befehl `archive download-sw` vom Access Point nicht akzeptiert wird, geben Sie den Befehl `debug capwap console cli` ein, um den Befehl `archive download-sw` zu aktivieren

Überprüfung

Nachdem das AP-Upgrade abgeschlossen ist, überprüfen Sie mit den Befehlen die AP-Version, die Image-Integrität und die Bootpartition.

1. Überprüfen der AP-Version

```
show version
```

2. Überprüfen der Bildintegrität

show image integrity

3. Überprüfen der Bootpartition

show boot

Zugehörige Informationen

- [Reparieren von C9120/C9115 Access Points über U-Boot](#)
- [Herunterladen eines Images auf einen Access Point](#)
- [Aktualisieren der Cisco Catalyst Wireless Controller-Software der Serie 9800](#)

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.