

Boot-Konfigurationsprüfungen für UCS

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Konfigurieren](#)

[Netzwerkdiagramm](#)

[Szenarien - Konfigurationsprüfung](#)

[Überprüfen des Gesamtstatus](#)

[Fehlerdetails überprüfen](#)

[POST-Ergebnisse anzeigen](#)

[Überprüfen](#)

[Zugehörige Informationen](#)

[Einführung](#)

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie die UCS Will Boot-Funktion und die Befehle verwenden, um schnell eine Konfigurationsprüfung durchzuführen.

Mit der UCS-Funktion "Boot" (Neustart) können Benutzer schnell eine Prüfung durchführen, um sicherzustellen, dass das Blade korrekt konfiguriert ist, damit das BIOS fortfahren kann. Die Konfigurationsprüfung Will Boot dient zum Überprüfen der CPU- und der DIMM-Konfiguration. Diese Prüfung unterstützt Benutzer beim schnellen Debuggen von Startproblemen.

Das Cisco UCS bietet eine Reihe von Tools, die bei den Konfigurationsprüfungen von Will Boot helfen. Zu diesen Tools gehören: Befehlszeile **zeigt den Status an** und **zeigt** Befehle nach dem Ausführen an. Außerdem werden der allgemeine Status, *Fehler* und *POST-Ergebnisse für UCS Manager GUI GUI angezeigt*.

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

Cisco empfiehlt, dass Sie:

- Sie verfügen über fundierte Kenntnisse der Cisco UCS Server Blade-Software und -Hardware.
- Machen Sie sich mit den Komponenten und der Topologie des Cisco UCS vertraut.
- Machen Sie sich mit der Anwendung Cisco UCS Manager vertraut.

Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf dem Cisco Unified Computing System (UCS).

Konventionen

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

Konfigurieren

Die Funktion "UCS Will Boot" bietet Konfigurationsprüfungen für CPU und DIMM. In diesem Abschnitt erhalten Sie Informationen zur erforderlichen CPU- und DIMM-Konfiguration.

Erforderliche CPU-Konfiguration (auszuführen)

- B200/B250 - Es muss eine CPU mit der niedrigsten Anzahl vorhanden sein.
- B440 - CPU1 oder CPU2 (die beiden niedrigsten) Prozessorsockel müssen installiert werden, damit die Karte ausgeführt werden kann. Wenn CPU1 oder CPU2 installiert ist und funktioniert, wird eine andere Kombination ausgeführt. **Hinweis:** Cisco unterstützt ab jetzt nur noch 2 oder 4 CPU-Konfigurationen.
- Die CPU-Zuordnung wird nicht erzwungen.

Erforderliche DIMM-Konfiguration (auszuführen)

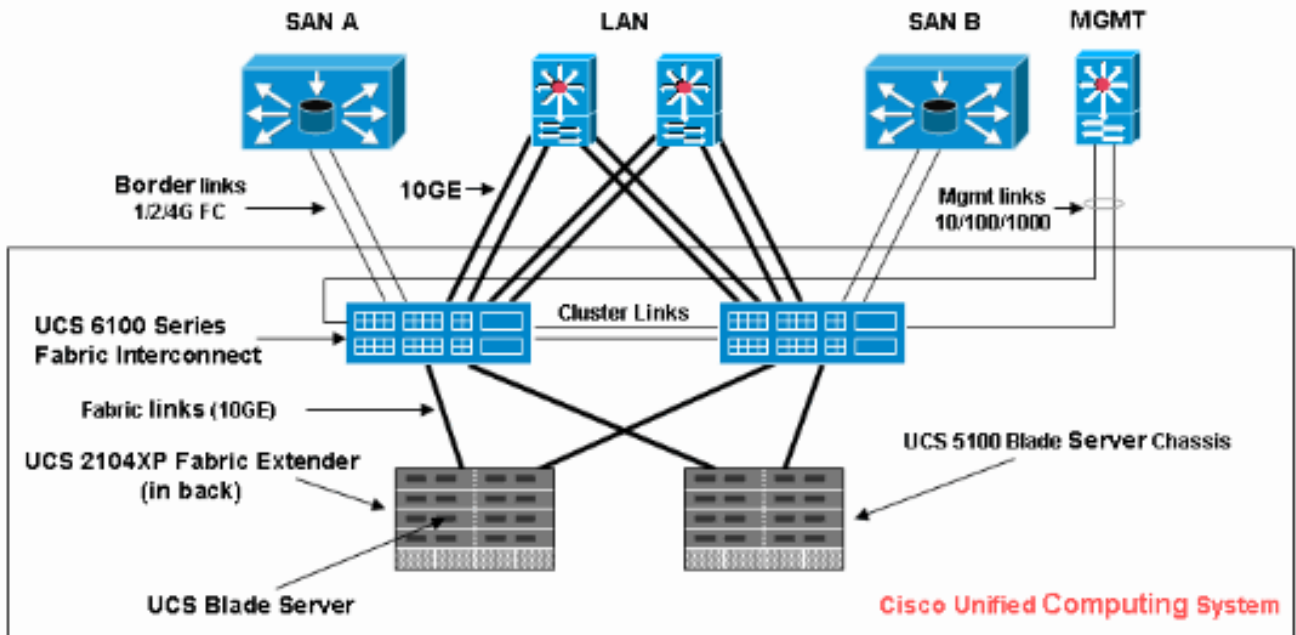
- B200/B250: DIMM in A0, B0 oder C0 muss ausgefüllt werden.
- B440 - Ein zugeordnetes DIMM-Paar entweder auf CPU1 oder CPU2. DIMM in der untersten Bank eines Kanals mit vorhandener CPU muss belegt werden.
- DIMM-Abgleich ist nicht erforderlich. Beispielsweise ist es nicht erforderlich, DIMMs gleichmäßig über die CPU zu installieren.

Durchführen einer Konfigurationsprüfung

- Gesamtstatus
- Fehler
- Ergebnisse des Einschalt-Selbsttests (POST) anzeigen

Netzwerkdiagramm

Dies ist eine typische Topologie für das Cisco Unified Computing System (UCS):



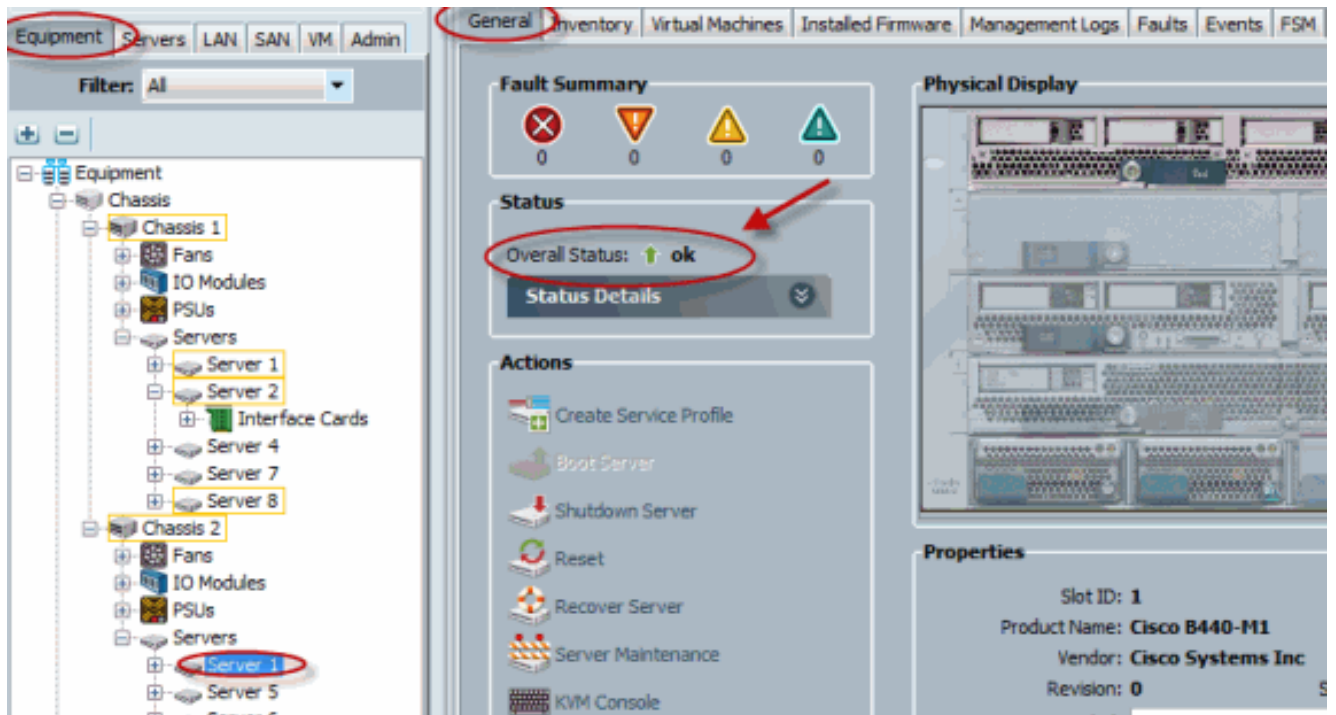
Szenarien - Konfigurationsprüfung

Überprüfen Sie zuerst den Gesamtstatus und dann die Fehler- und POST-Ergebnisse.

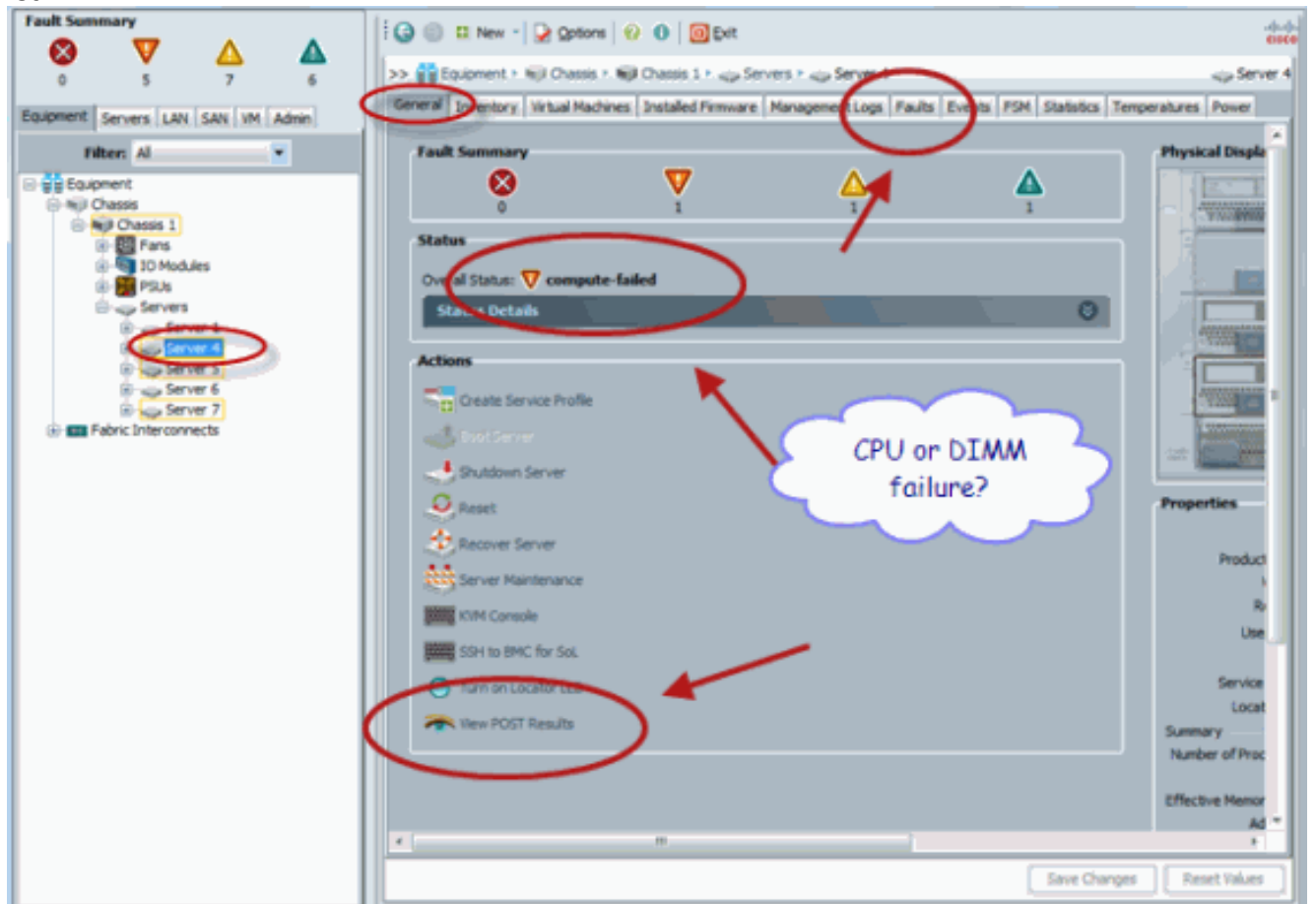
Überprüfen des Gesamtstatus

Zunächst muss der *Gesamtstatus* überprüft werden. Mit dieser Funktion in Cisco UCS können Benutzer schnell den Gesamtstatus des Servers überprüfen. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie der Gesamtstatus angezeigt wird und wie er aussieht, wenn das UCS CPU- oder DIMM-Ausfälle erkennt. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Melden Sie sich bei Cisco UCS Manager an.
2. Wählen Sie im Navigationsbereich die Registerkarte **Equipment (Geräte)** aus.
3. Wählen Sie **Equipment > Chassis > Chassis Number > Servers**, und wählen Sie dann den Server aus, den Sie überprüfen möchten.
4. Wählen Sie im Arbeitsbereich rechts die Registerkarte **Allgemein**. Sie sehen **Gesamtstatus:** in **Status**.
5. Im normalen Zustand sollte der Gesamtstatus **ok** angezeigt werden.



6. Wenn das Blade nicht korrekt konfiguriert ist und das UCS CPU- oder DIMM-Ausfälle erkennt, wird ein **Computing-Fehler** angezeigt. In dieser Abbildung wird das UCS mit der Meldung angezeigt, dass die Berechnung des Gesamtstatus fehlgeschlagen ist.



7. Sie können den Gesamtstatus auch überprüfen, wenn Sie den Befehl **show status** ausführen.

```

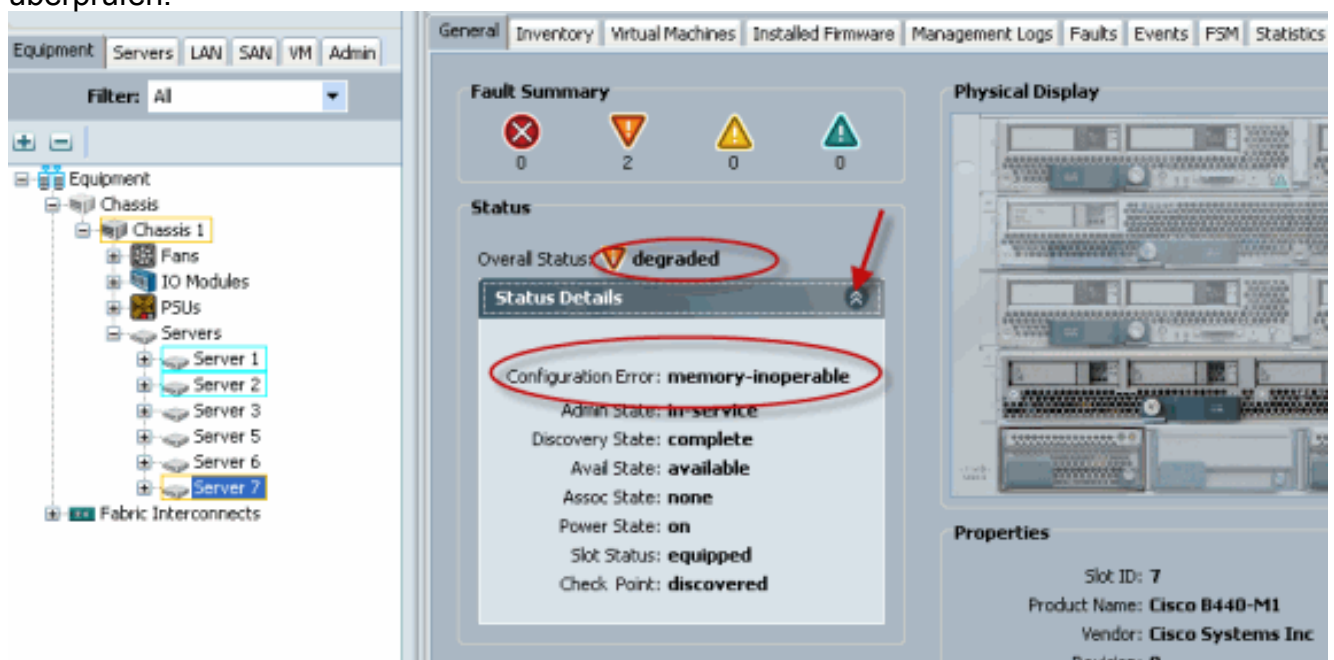
UCS-A# scope server 1/4
UCS-A /chassis/server # show status
Server slot status ----- Availability Overall Status Discovery
1/4 Equipped Unavailable compute-failed Complete

```

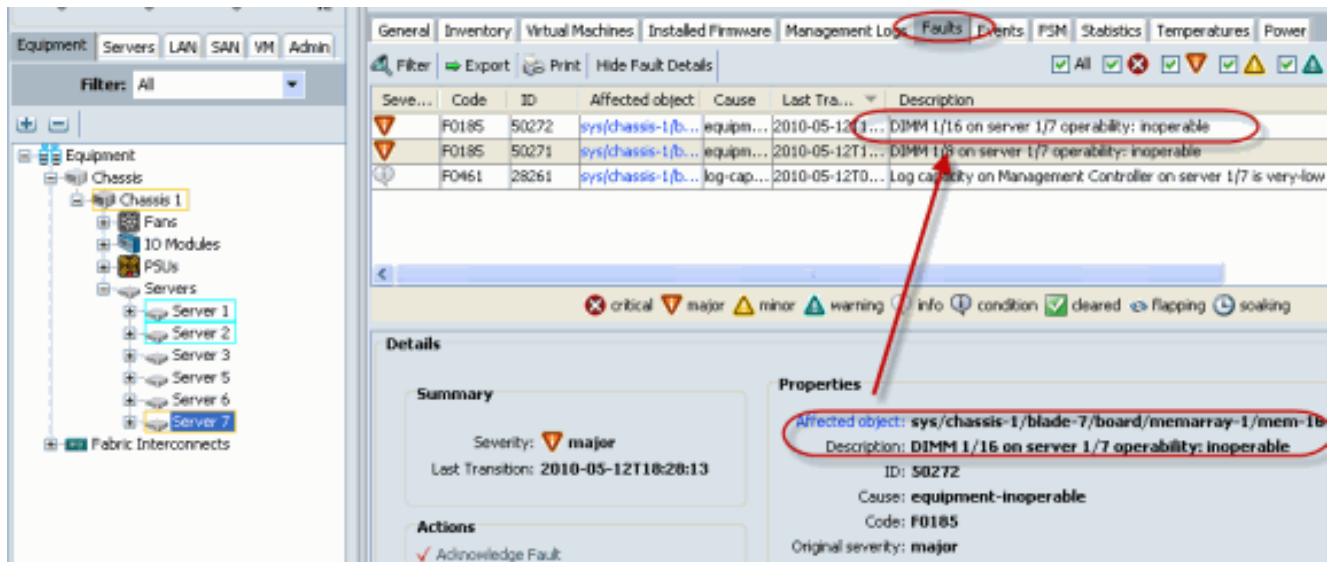
Fehlerdetails überprüfen

Sie können Statusdetails für einen Server-Blade anzeigen. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie Statusdetails und eine Fehlerbeschreibung anzeigen können. Wenn das UCS erkennt, dass ein Teil der CPUs/DIMMs nicht funktionsfähig ist, zeigt der Gesamtstatus *Heruntergestuft* an. Wie hier gezeigt, zeigt der UCS Manager an, dass der Blade-Server einen schlechten Gesamtstatus hat. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Melden Sie sich bei Cisco UCS Manager an.
2. Wählen Sie im Navigationsbereich die Registerkarte **Equipment (Geräte)** aus.
3. Wählen Sie **Equipment > Chassis > Chassis Number > Servers**, und wählen Sie dann den Server aus, den Sie überprüfen möchten.
4. Wählen Sie im Arbeitsbereich rechts die Option Allgemein aus. Überprüfen Sie den Gesamtstatus unter **"Status"**.
5. Wählen Sie das Fenster **Statusdetails**, um die Statusdetails zu überprüfen.



6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Faults (Fehler)**, um die Fehlerbeschreibung und Details anzuzeigen.



7. Der detaillierte Status kann auch angezeigt werden, wenn Sie den Befehl **show status details** verwenden.

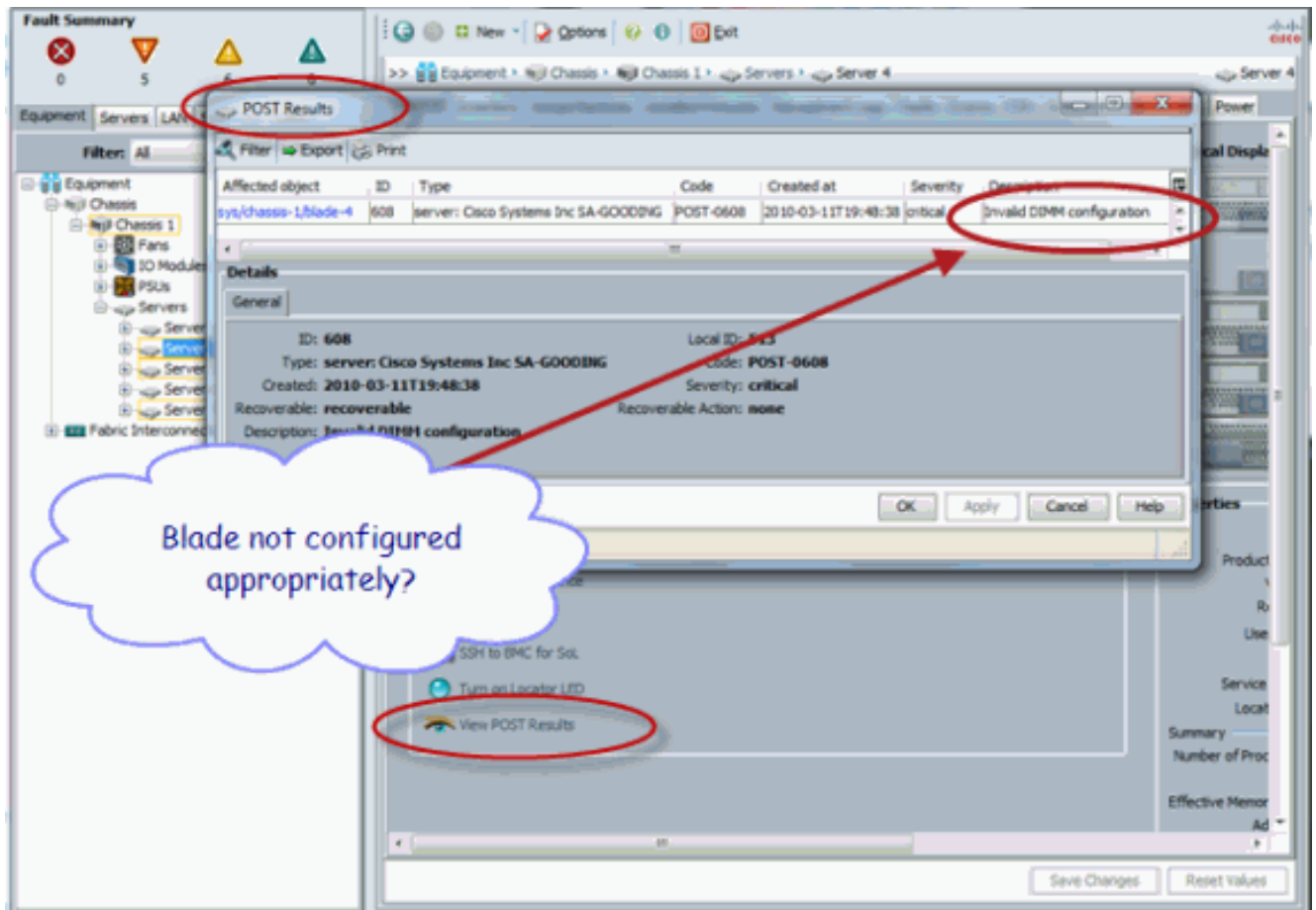
```
UCS-B# scope server 1/7
UCS-B /chassis/server # show status
Server slot status
-----
1/7    Equipped          Available  Overall Status  Discovery
-----
1/7    Equipped          Available  Degraded        Complete

UCS-B /chassis/server # show status detail
Server 1/7:
Slot Status: Equipped
Conn Path: A,B
Conn Status: A,B
Managing Instance: B
Availability: Available
Admin State: In Service
Overall Status: Degraded
Oper Qualifier: Memory Inoperable
Discovery: Complete
Current Task:
```

POST-Ergebnisse anzeigen

Sie können alle während des Einschalt-Selbsttests für ein Server-Blade gesammelten Fehler anzeigen. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie die POST-Ergebnisse anzeigen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie im Navigationsbereich auf die Registerkarte **Equipment (Geräte)**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Equipment (Geräte)** die Optionen **Equipment (Geräte) > Chassis (Gehäuse) > Chassis Number (Chassis-Nummer) > Servers (Server)**.
3. Wählen Sie den Server aus, für den Sie die POST-Ergebnisse anzeigen möchten.
4. Klicken Sie im Arbeitsbereich auf die Registerkarte **Allgemein**.
5. Klicken Sie im Bereich **Aktionen** auf **POST-Ergebnisse anzeigen**. Im Dialogfeld POST-Ergebnisse werden die POST-Ergebnisse für das Server-Blade aufgelistet.



6. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld POST-Ergebnisse zu schließen.
7. Sie können die POST-Ergebnisse auch anzeigen, wenn Sie den Befehl **show post** verwenden.

```
UCS-A# scope server 1/4
UCS-A /chassis/server # show post

POST:
-----
Global ID Code      severity affected object      description
-----
608      Post 0608 Info      sys/chassis-1/blade-4 Invalid DIMM Configuration
```

Überprüfen

Für diese Konfiguration ist derzeit kein Überprüfungsverfahren verfügbar.

Zugehörige Informationen

- [Architektur von Cisco UCS Manager](#)
- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)