

# SSD/RAID-Konfigurationsverfahren für FireSIGHT Management Center-Modelle FMC4000 und FMC2000

## Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzung](#)

[Hardware-Anforderungen](#)

[Verfahren](#)

[Schritt 1: Sicherung der aktuellen Konfiguration und Daten](#)

[Schritt 2: Entfernen und Ersetzen der vorhandenen Speichermedien](#)

[Schritt 3: Neukonfiguration des RAID-Controllers](#)

[Schritt 4: Neukonfiguration der Flash-Storage-Hardware](#)

[Schritt 5: Installieren Sie das Betriebssystem neu.](#)

[Schritt 6: Sichern](#)

[Ähnliche Diskussionen in der Cisco Support Community](#)

## Einführung

Die Cisco Unified Computing System (UCS)-Geräte sind mit RAID-Hardware und den zugehörigen Laufwerken konfiguriert, um ein logisches Volume zu konfigurieren, das Redundanz bereitstellt und dem Betriebssystem einen einzigen Speicherplatz zur Verfügung stellt. In diesem Dokument werden die folgenden Schritte beschrieben:

- Sichern Sie die vorhandene Sourcefire Software-Installation.
- Entfernen und ersetzen Sie die vorhandenen Speichermedien.
- Neukonfiguration des RAID-Controllers
- Neukonfiguration der Storage-Hardware
- Installieren Sie das Betriebssystem neu.
- Sichern

## Voraussetzung

### Hardware-Anforderungen

Die Anweisungen in diesem Dokument gelten für Cisco FireSIGHT Management Center FS2000- und FS4000-Modelle.

Dieses Dokument wird unter Verwendung der Geräte in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen.

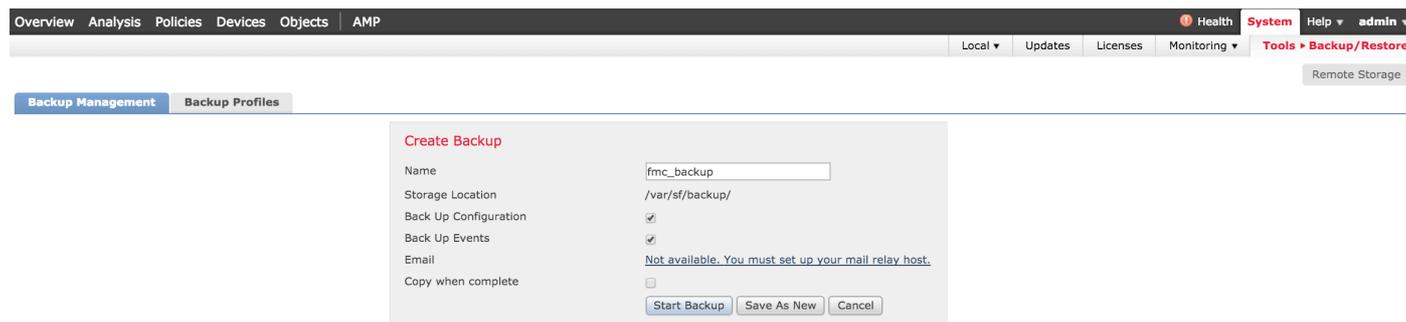
# Verfahren

## Schritt 1: Sicherung der aktuellen Konfiguration und Daten

1.1 Melden Sie sich bei der Web-Benutzeroberfläche (auch als GUI bezeichnet) für das UM an.

1.2 Navigieren Sie zu **System > Tools > Backup/Restore**.

1.3 Klicken Sie auf **Defense Center Backup**. Die Seite **Backup-Management** wird angezeigt.



The screenshot shows the 'Backup Management' interface. At the top, there is a navigation bar with 'Overview', 'Analysis', 'Policies', 'Devices', 'Objects', and 'AMP'. On the right, there are status indicators for 'Health', 'System', and 'Help', along with an 'admin' user profile. Below the navigation bar, there are tabs for 'Backup Management' and 'Backup Profiles'. The main content area displays a 'Create Backup' form with the following fields and options:

Field/Option	Value/Status
Name	fmc_backup
Storage Location	/var/sf/backup/
Back Up Configuration	<input checked="" type="checkbox"/>
Back Up Events	<input checked="" type="checkbox"/>
Email	Not available. You must set up your mail relay host.
Copy when complete	<input type="checkbox"/>

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Start Backup', 'Save As New', and 'Cancel'.

1.4 Geben Sie dem Backup im Feld **Name** einen Namen.

1.5 Stellen Sie sicher, dass die **Sicherungskonfiguration** und die **Sicherungsereignisse** ausgewählt sind.

1.6 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sicherung starten**.

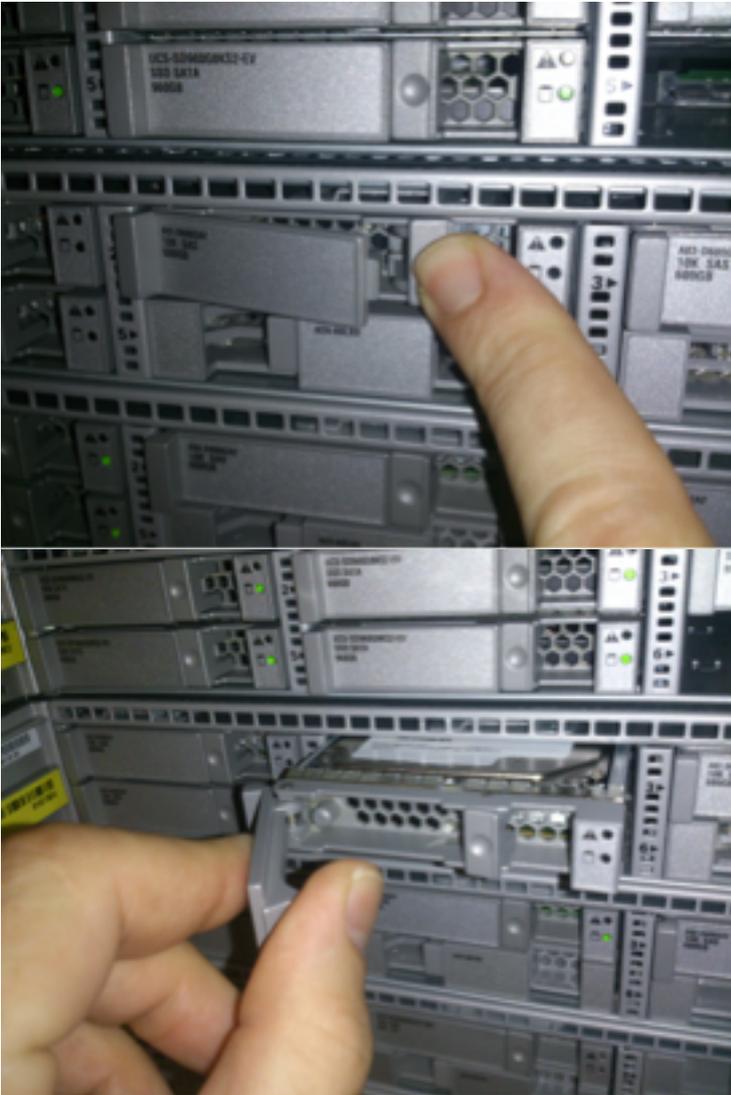
**Tipp:** Das Sicherungsarchiv ist eine Datei tar.gz in /var/sf/backup. Verwenden Sie SCP oder andere Netzwerk-Dienstprogramme, um die Sicherung an einen sicheren Ort zu kopieren, während das System neu formatiert und installiert wird.

## Schritt 2: Entfernen und Ersetzen der vorhandenen Speichermedien

**Hinweis:** Wenn Sie Ersatzlaufwerke erhalten haben, die bereits in den Laufwerken installiert sind, ist dieses Verfahren nicht erforderlich: Verwenden Sie einfach die Schlitten, die mit den Laufwerken geliefert wurden.

2.1 Fahren Sie das System herunter, und schalten Sie es aus.

2.2 Systeme sollten mit 6 Laufwerken konfiguriert werden, die in zwei Reihen konfiguriert sind. Drücken Sie den Freigabehebel einzeln herunter, und drehen Sie den Griff nach außen, um das Laufwerk zu entfernen.



2.3 Lösen Sie die Schrauben der Laufwerke von den Laufwerksschlitzen. Es müssen vier Schrauben entfernt werden, die mit Gewindekleber gesichert sind. Die Schrauben sind möglicherweise etwas schwer zu entfernen.



Abbildung: Vier Kreuzschlitzschrauben sichern das Laufwerk am Schlitten: zwei auf jeder Seite.

**Hinweis:** Das Ersetzen der SSDs rückt den oben beschriebenen Vorgang wieder auf. SSDs sind im Allgemeinen etwa ¼ dick und ruhen im unteren Bereich des Schlittens.

2.5 Stellen Sie sicher, dass das Laufwerk im Schlitten nach oben zeigt und die Strom- und Datenverbindungen nach hinten, gegenüber dem Hebel stehen. Der Hebel verfügt über einen Haken, der das Laufwerk am Gehäuse abfängt und es sicher an die Rückwandplatte anschließt. Das Laufwerk kann nicht vollständig eingesetzt werden, wenn der Verriegelungshaken vor dem Schließen des Hebels nicht vollständig eingerastet ist.

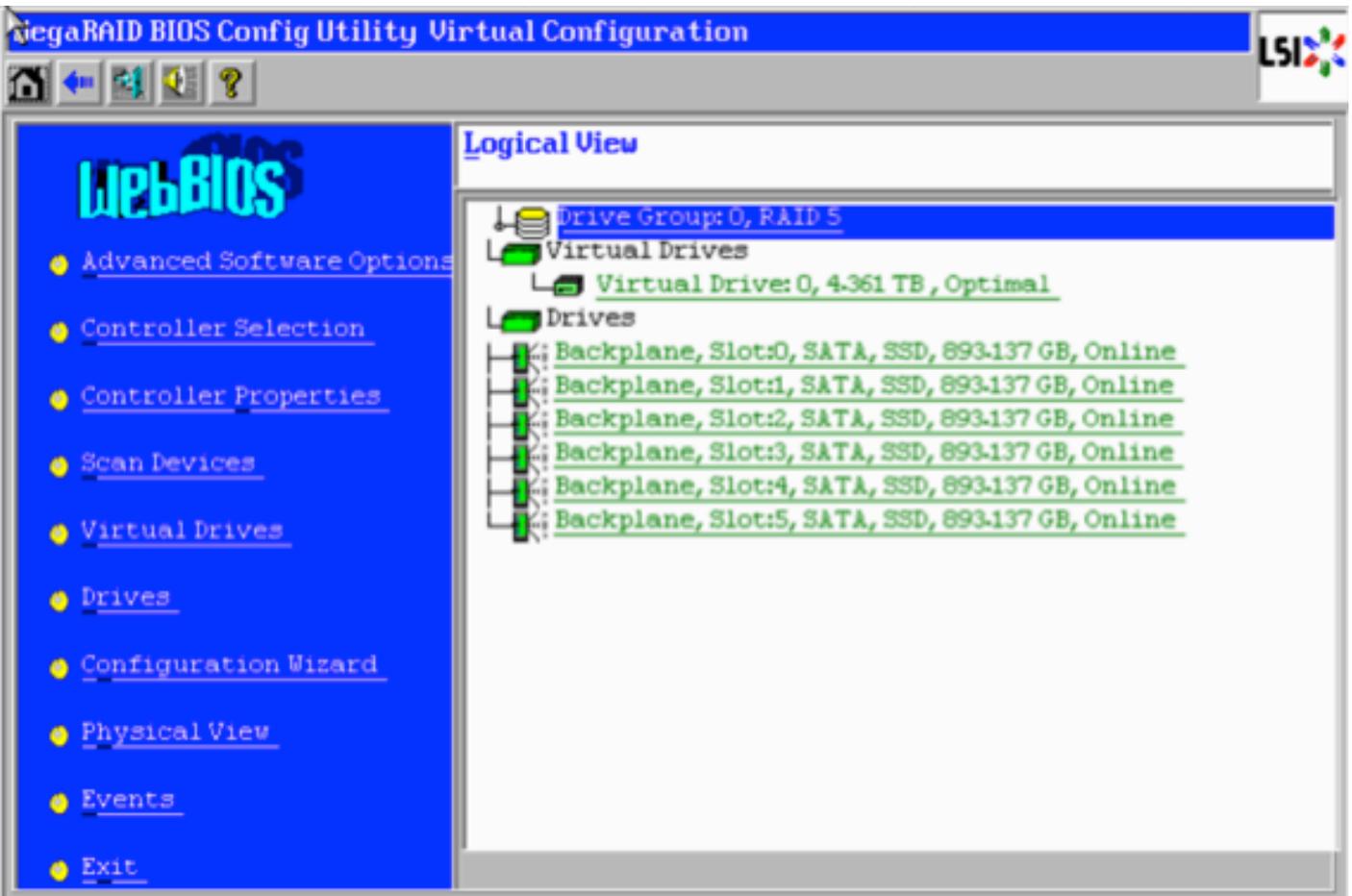
### Schritt 3: Neukonfiguration des RAID-Controllers

3.1 Schalten Sie das System ein, und warten Sie, bis das RAID-BIOS eine Meldung anzeigt, die angibt, dass Sie Strg+H drücken, um das WebBIOS anzuzeigen. Dies ist der Konfigurationsbildschirm für den RAID-Controller. Wenn das System mit dem POST-Test abgeschlossen ist und Strg+H gedrückt wurde, wird der folgende Bildschirm angezeigt:

Adapter No.	Bus No.	Device No.	Type	Firmware Pkg. Version
0. 	130	0	LSI MegaRAID SAS 9271-8i	23.28.0-0010

3.2 Klicken Sie auf **Start**, um die RAID-Konfiguration zu starten.

3.3 Hier sehen Sie die aktuelle RAID-Konfiguration:



3.4 Dieses System ist mit einem fehlerfreien RAID betriebsbereit. Wenn die ursprünglichen Festplatten bereits ausgetauscht wurden, fehlt die virtuelle Festplatte, und die Laufwerke werden als nicht konfiguriert angezeigt. In diesem Fall wird die vorhandene Konfiguration entfernt und neu konfiguriert. Klicken Sie in beiden Fällen auf **Konfigurationsassistent**, um den Vorgang zu starten.

3.5 Wählen Sie **Neue Konfiguration aus**, und klicken Sie auf **Weiter**.

**Configuration Wizard guides you through the steps for configuring the MegaRAID system easily and efficiently. The steps are as follows:**

1. Drive Group definitions Group drives into Drive Groups.
2. Virtual Drive definitions Define virtual drives using those drive groups.
3. Configuration Preview Preview configuration before it is saved.

Please choose appropriate configuration type :

Clear Configuration Allows you to clear existing configuration only.

New Configuration Clears the existing configuration. If you have any existing data in the earlier defined drives, the data will be lost.

3.6 Wenn Sie dazu aufgefordert werden, wählen Sie **Yes (Ja)** aus, um die aktuelle Konfiguration zu löschen:

You have chosen to clear the configuration. This will destroy all virtual drives. All data on all virtual drives will be lost.

Are you sure you want to clear the configuration?

3.7 Wählen Sie **Manuelle Konfiguration aus**, und klicken Sie auf **Weiter**:

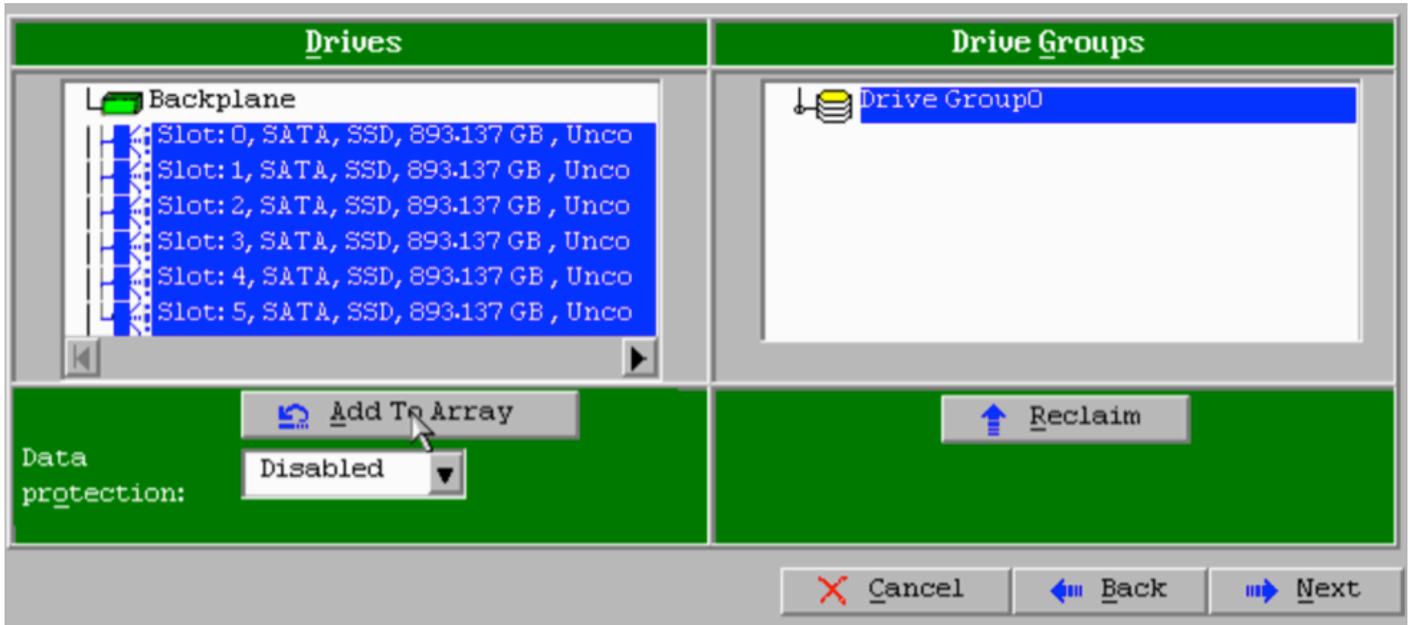
Manual Configuration Manually create drive groups and virtual drives and set their parameters as desired.

Automatic Configuration Automatically create the most efficient configuration.

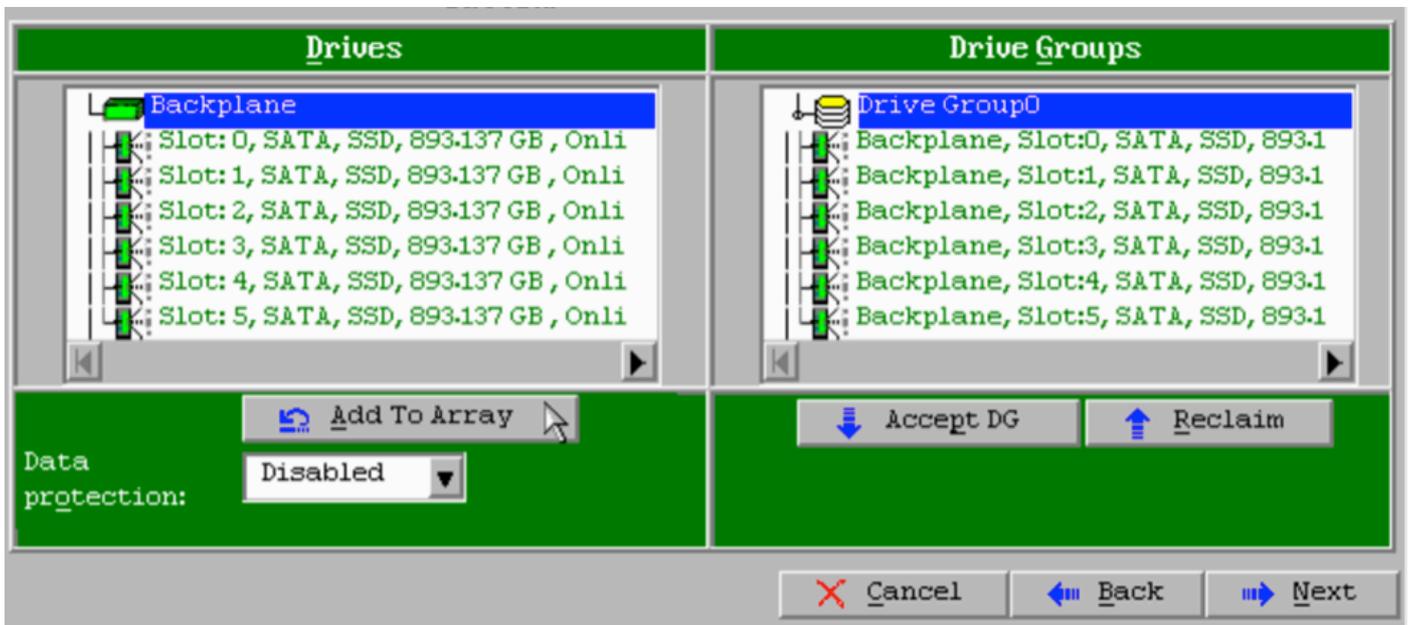
Redundancy:

Data Protection:

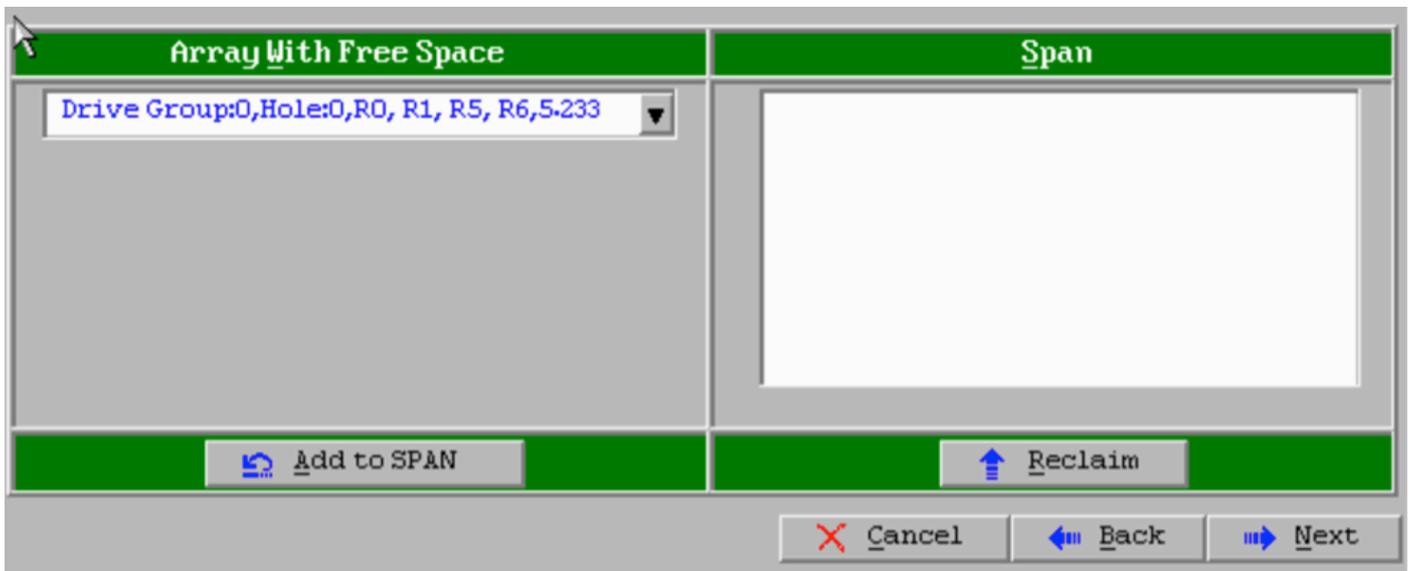
3.8 Wählen Sie die 6 Laufwerke auf der linken Seite aus. Sie können die Steuerungstaste und die Maus (Strg+Klicken) verwenden, um alle 6 Laufwerke auszuwählen. Wenn keine Maus vorhanden ist, muss jedes Laufwerk einzeln ausgewählt und mit der Tabulatortaste und den Pfeiltasten zur Navigation sowie der Eingabetaste zum Aktivieren der Schaltflächen hinzugefügt werden. Wenn alle 6 Laufwerke ausgewählt sind, klicken Sie auf die Schaltfläche **Zu Array hinzufügen**.



3.9 Nach der Auswahl der Laufwerke sollte der Bildschirm wie die unten stehende Aufnahme aussehen. Drücken Sie die Taste **Accept DG (DG akzeptieren)**, um die Laufwerksauswahl abzuschließen.

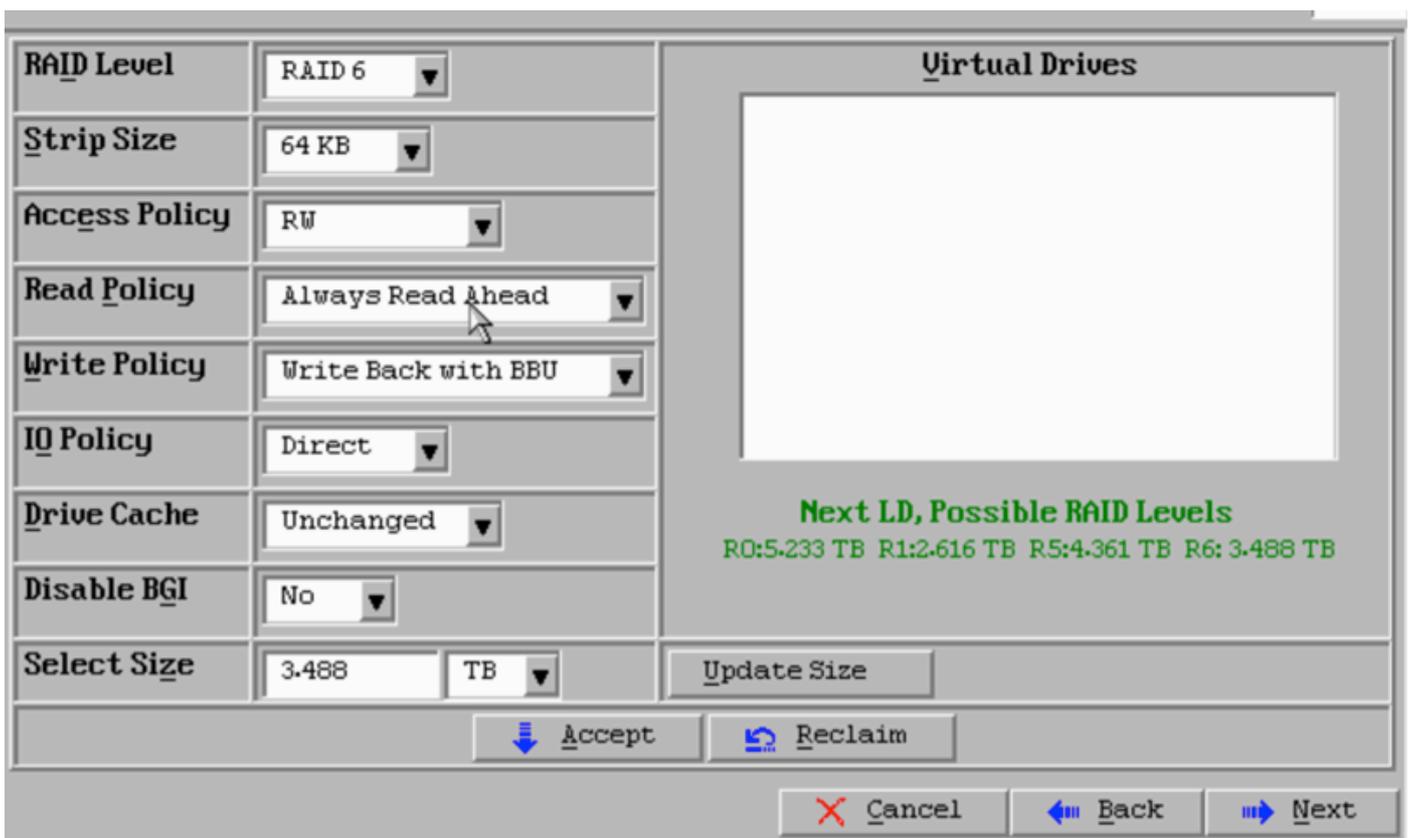


3.10 Jetzt wird das kostenlose virtuelle Gerät angezeigt. Klicken Sie auf **Zu SPAN hinzufügen** und dann auf **Weiter**.

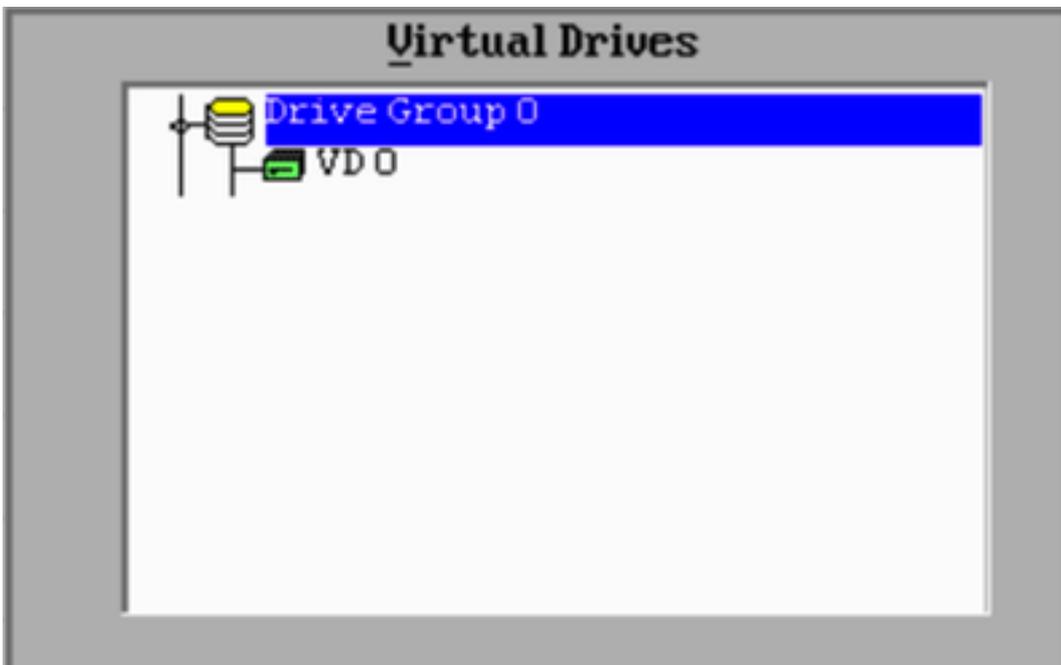


3.11 Im nächsten Bildschirm werden die RAID-spezifischen Einstellungen konfiguriert.

**Hinweis:** Im rechten Fenster wird der Text **Next LD: Mögliche RAID-Level** zeigen die für jedes RAID-Level erforderliche Größe an. Die gewünschte Konfiguration ist RAID 6, und die angezeigte Größe beträgt 3,4888 TB. Diese Größe muss in das Feld **Select Size (Größe auswählen)** eingegeben werden (siehe unten).



3.12 Alle anderen Einstellungen auf dem oben angezeigten Bildschirm sollten unverändert bleiben. Drücken Sie **Akzeptieren**. Es wird eine Meldung bezüglich des Akku-Backups angezeigt. Bestätigen Sie die Nachricht, um fortzufahren. Wenn die virtuelle Festplatte wie unten gezeigt aufgeführt ist, drücken Sie **Weiter**, klicken Sie auf **Akzeptieren** und klicken Sie dann auf **Ja**, um die Frage **Konfiguration speichern zu speichern**.



3.13 Es wird eine Warnmeldung angezeigt, die darauf hinweist, dass alle Daten auf den Laufwerken verloren gehen. Klicken Sie auf **Ja**.

3.14 Der RAID-Prozess ist abgeschlossen, klicken Sie auf das *Türsymbol* in der Symbolleiste, um den Vorgang zu beenden, und drücken Sie **Ja**.



3.15 Sie müssen neu starten, um den Vorgang abzuschließen.

## Schritt 4: Neukonfiguration der Flash-Storage-Hardware

**Hinweis:** Die UCS-Systeme verfügen über ein internes USB-Flash-Laufwerk, das von der FirePOWER-Installation als Systemwiederherstellungspartition verwendet wird. Dieses Gerät wird manchmal *"vom System getrennt"* und wird von der FirePOWER-Installation möglicherweise nicht erkannt.

**Hinweis:** Für den folgenden Prozess ist der SSH-Zugriff auf den Cisco Integrated Management Controller (CIMC) erforderlich. Die CIMC-Konfiguration wird in diesem Dokument nicht behandelt.

4.1 Greifen Sie über Secure Shell (SSH) auf den CIMC zu, und melden Sie sich beim Administrator-Konto an. Verwenden Sie die IP-Adresse des CIMC, wenn Sie darauf zugreifen möchten.

```
localhost:~$ ssh admin@192.0.2.1
admin@192.0.2.0's password:
CIMC#
```

## 4.2 Ändern Sie den Chassis-Bereich:

```
CIMC# scope chassis  
CIMC/chassis#
```

## 4.3 Überprüfen Sie den Status des Flexflash-Controllers:

```
CIMC/chassis# show flexflash  
Controller Product Name Has Error Firmware Version Vendor Internal State -----  
-----  
FlexFlash-0 Cisco FlexFlash No 1.2  
build 258 Cypress Connected
```

In diesem Beispiel wird der Flexflash-Zustand als *Connected (Verbunden)* angezeigt. Wenn *Disconnected (Getrennt)* angezeigt wird, setzen Sie die Flexflash-Partition mit dem folgenden Befehl zurück.

## 4.4 Ändern Sie den flexflash-Bereich, und führen Sie den Befehl reset aus:

```
CIMC/chassis# scope flexflash FlexFlash-0  
CIMC/chassis/flexflash# reset-partition-defaults SLOT-1
```

This action will mark the SLOT-1 as healthy primary slot and SLOT-2 (if card existing) as unhealthy secondary-active. This operation may disturb the host connectivity as well.

```
Continue?[y|N] y
```

Überprüfen Sie den Status erneut, um sicherzustellen, dass der Status **flexflash** jetzt als **Connected (Verbunden)** angezeigt wird. Die Einheit ist jetzt bereit, das Betriebssystem neu zu installieren.

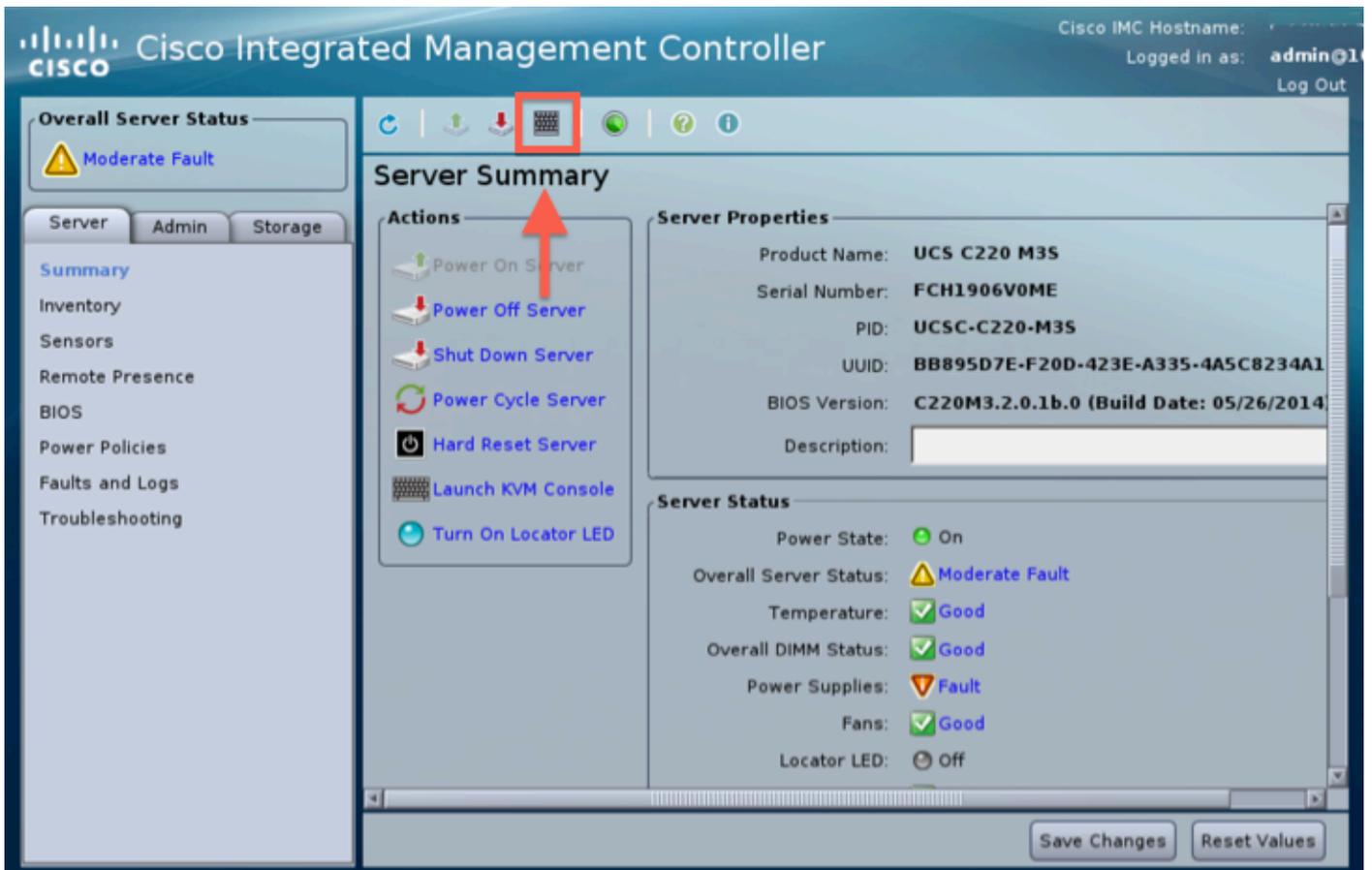
## Schritt 5: Installieren Sie das Betriebssystem neu.

Um das System neu zu installieren, navigieren Sie zur CIMC-Schnittstelle. Diese Schnittstelle dient dazu,

- Ein ISO-Image einem Laufwerk im System zuordnen
- Starten Sie das System mit dem ISO-Image neu.
- Interagieren Sie mit dem Installationsprogramm.

5.1 Erwerben Sie die ISO-Installationsmedien für die Veröffentlichung Ihrer Wahl, und stellen Sie sicher, dass der Zugriff von dem System aus möglich ist, auf dem Sie die CIMC-Webschnittstelle ausführen.

5.2 Navigieren Sie zur CIMC-IP-Adresse, um über einen Webbrowser auf die Schnittstelle zuzugreifen:



5.3 Klicken Sie auf das Symbol *KVM Console*.

**Hinweis:** Sie müssen Java korrekt auf dem Client-Betriebssystem und im Browser eingerichtet haben, damit Sie KVM ordnungsgemäß verwenden können.

5.4 Es werden mehrere Warnboxen angezeigt, die in einer aufeinander folgenden Warnung über die Benutzung von java angezeigt werden, dass Sie eine Anwendung herunterladen usw. Beantworten Sie diese Bestätigungsmeldung, um fortzufahren.

5.6 Sie sehen das Fenster der virtuellen KVM-Konsole. Klicken Sie oben in der Menüleiste auf das Menü **Virtual Media**, und wählen Sie **Virtuelle Geräte aktivieren aus**.



5.7 Klicken Sie jetzt auf **CD/DVD zuordnen**. Ein Dateibrowser-Fenster wird angezeigt. Navigieren Sie zum Speicherort der ISO-Installationsmedien, und wählen Sie ISO aus. Wenn die Option Map CD/DVD (CD/DVD zuordnen) nicht angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass Sie im vorherigen Schritt **Activate Virtual Devices (Virtuelle Geräte aktivieren)** ausgewählt haben.

**Hinweis:** Die Zuordnungsoption ist erst sichtbar, wenn sie aktiviert wurde.

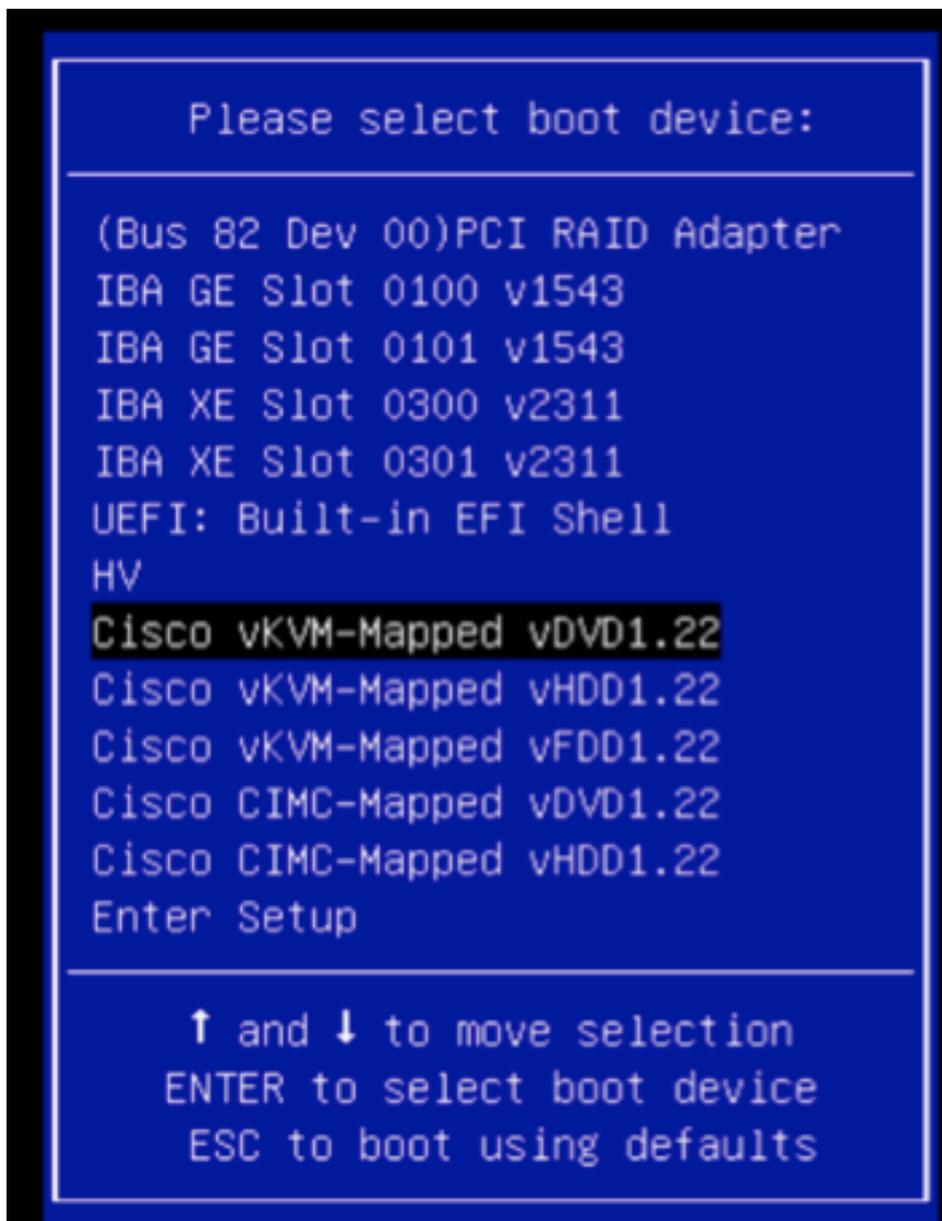
5.8 Klicken Sie anschließend auf **Gerät zuordnen**.

5.9 Wählen Sie nun im Menü "Power" die Option **Reset System** (Warm-Boot) aus.

5.10 Sobald das Cisco Splash-Logo angezeigt wird, drücken Sie <F6>, um das **Startmenü** des Systems zu öffnen. Drücken Sie <F6> einmal alle paar Sekunden, bis das Startauswahlmenü aufgerufen wird... wie unten gezeigt:



5.11 Wenn das Startmenü angezeigt wird, wählen Sie die Option Cisco vKVM-Mapped vDVD1.22 aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Das System startet nun vom ISO-Installationsmedium aus.



Die Installation ist hier ganz einfach. Sie werden drei Fragen erhalten:

- Wenn Sie sicher sind, dass Sie die Installation durchführen möchten
- Wenn Sie Netzwerk- und Lizenzeinstellungen löschen möchten
- Sind Sie sicher, dass Sie das System löschen und installieren möchten?

Wenn Sie Ihre Laufwerke neu konfiguriert haben, können Sie nichts sparen, was die Lizenz- und Netzwerkeinstellungen betrifft. Daher ist es in Ordnung, alle drei Fragen mit **Ja** zu beantworten.

## Schritt 6: Sichern

Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen auf Ihrer Appliance wie gewohnt für Ihre Umgebung.

6.1 Navigieren Sie zu **System > Tools > Backup/Restore**.

6.2 Wählen Sie **Sicherung hochladen aus**.

**Hinweis:** Ihre Sicherungsdatei muss für das System verfügbar sein, von dem aus Sie die Webbenutzeroberfläche verwenden.

6.3 Rufen Sie das Backup-Archiv auf, und wählen Sie es aus.

6,4 Wählen Sie die Schaltfläche **Upload Backup** aus. Nach dem Hochladen sollte die Sicherung in der Liste **Defense Center Backups** verfügbar sein.

6,5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, und klicken Sie auf **Wiederherstellen**.

**Hinweis:** Überprüfen Sie sowohl die Ereignisse als auch die Konfiguration, wenn Sie beide wiederherstellen möchten.