

# Konfigurieren Sie den CIMC, und installieren Sie ESXi auf der BE6K/7K, falls ein schwerwiegender Fehler auftritt.

## Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Hintergrundinformationen](#)

[Vorgehensweise](#)

[Teil 1: CIMC-Konfiguration](#)

[Teil 2. ESXi-Installation](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

## Einführung

In diesem Dokument wird der Prozess zur Installation von Elastic Sky X Integrated (ESXi) und zur Konfiguration des Cisco Integrated Management Controller (CIMC) auf BE6/7K-Servern bei vollständigem Hardwareausfall oder vollständigem Serveraustausch beschrieben. Dieses Dokument hilft Ihnen, den Server von Grund auf neu einzurichten.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Cisco empfiehlt, über Kenntnisse in folgenden Bereichen zu verfügen:

- Physischer Zugriff auf den Server zum Anschluss von Tastatur und Monitor
- Zugriff auf Tastatur und Monitor erforderlich
- CIMC-Dongle zum Anschluss von Monitor und Tastatur
- Kostenloses Konto in VMware zum Herunterladen des Cisco Kunden-Image

### Verwendete Komponenten

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardwareversionen beschränkt.

Die Informationen in diesem Dokument wurden von den Geräten 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.

# Hintergrundinformationen

BE6K/7K sind Paketlösungen, d. h. ESXi ist auf dem Server vorinstalliert. Manchmal können Sie Probleme mit der BE6k/7K haben, wenn Sie alle Festplattenlaufwerke (HDDs) ersetzen müssen oder die Daten nicht wiederherstellen können oder das virtuelle Laufwerk (VD) ausgefallen ist oder den kompletten Server-Austausch nicht vollzieht, dann müssen Sie ESXi auf der neuen Hardware installieren. In diesem Dokument wird beschrieben, wie der ESXi installiert und der CIMC in einem solchen Fall konfiguriert werden muss.

## Vorgehensweise

Das Verfahren kann in zwei Teile unterteilt werden:

Teil 1: Konfigurieren Sie CIMC, und erstellen Sie VD.

1. Schließen Sie Tastatur und Monitor über den KVM-Dongle an die Konsole des Unified Computing System (UCS)-Servers an.
2. Schalten Sie den Server ein.
3. CIMC-IP konfigurieren
4. Stellen Sie sicher, dass alle physischen Laufwerke in einem guten Zustand sind.
5. Erstellen einer VD in RAID 5

Teil 2. Installieren Sie ESXi auf dem erstellten VD.

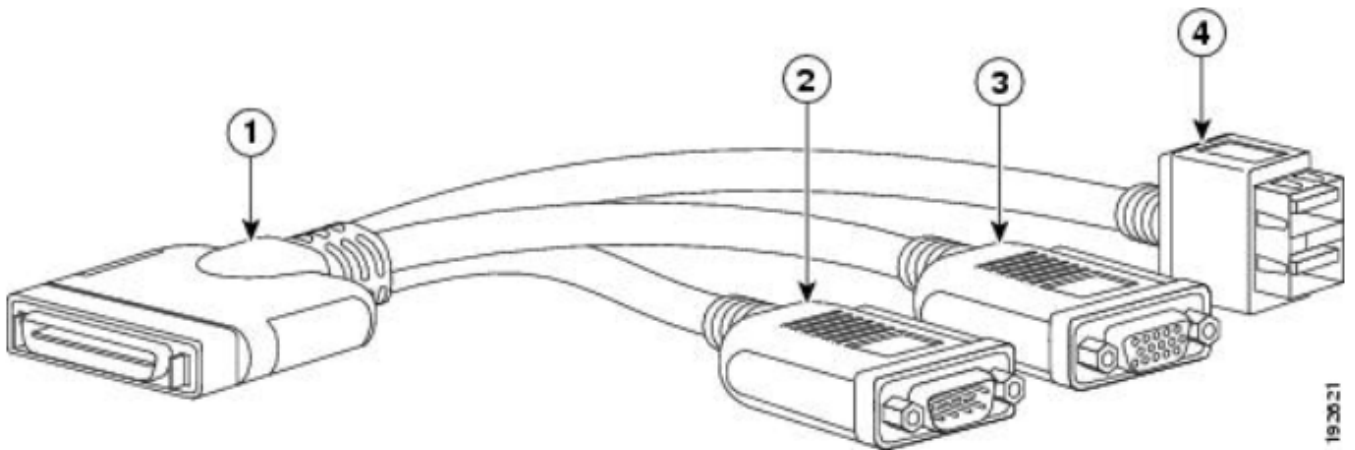
1. Laden Sie die Cisco Custom ISO® von VMware herunter
2. Melden Sie sich beim CIMC an, und starten Sie die KVM Console. (Stellen Sie sicher, dass JRE auf dem PC installiert ist.)
3. Stellen Sie Virtual ISO mithilfe der KVM Console bereit.
4. Starten Sie den UCS-Server vom KVM-Switch neu, und drücken Sie **F6** beim Start.
5. Wählen Sie **Virtual CD/DVD aus**, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
6. Fahren Sie mit der ESXi-Installation fort.
7. Drücken Sie in Direct Console User Interface (DCUI) **F2**, konfigurieren Sie ESXi IP, Subnetz, VLAN (optional).
8. Zugriff auf die ESXi-IP vom vSphere-Client

### Teil 1: CIMC-Konfiguration

Verfahren mit Screenshots.

Schritt 1: Schließen Sie Tastatur und Monitor mithilfe des KVM-Dongle an die Konsole des UCS-Servers an, wie im Bild gezeigt.

**Figure B-1 KVM Cable**

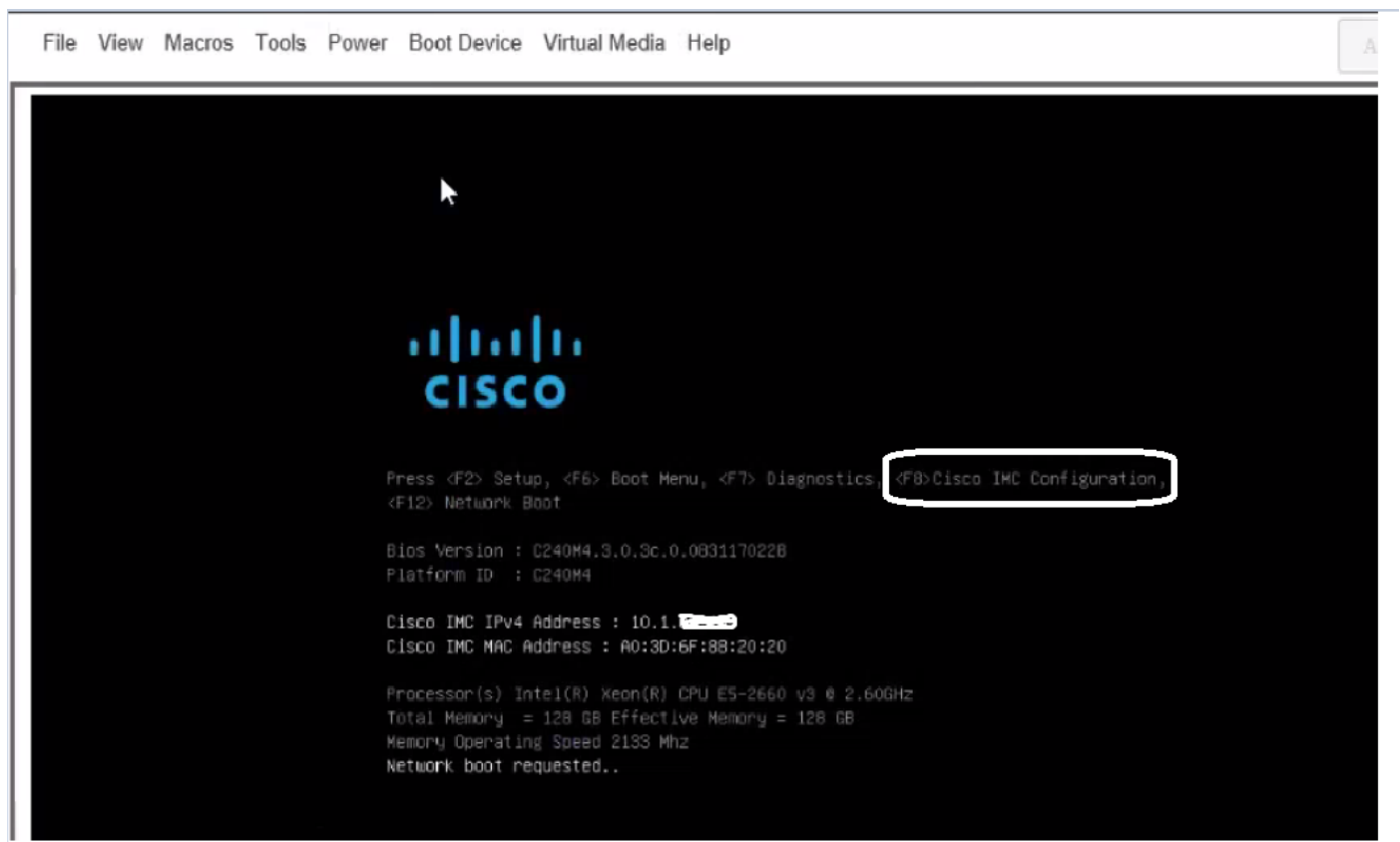


Related image, diagram or screenshot.

1	Connector to server	3	VGA connection for a monitor
2	DB9 serial connector	4	Two-port USB connector for a mouse and keyboard

Schritt 2: Schalten Sie den Server ein.

Schritt 3: Drücken Sie im Splash-Bildschirm **F8**, wie im Bild gezeigt.



Schritt 4: Konfigurieren Sie den CIMC für die Verbindung, wie im Bild gezeigt.

Sobald das CIMC-Dienstprogramm aufgerufen wurde, müssen Sie Folgendes konfigurieren:

- CIMC-IP-Adresse
- Standard-Gateway
- Legen Sie das Kennwort für CIMC fest

```

CIMC Configuration Utility  Version 1.5  Cisco Systems, Inc.
*****
NIC Properties
NIC mode                               NIC redundancy
Dedicated:          [X]                None:                [X]
Shared LOM:         [ ]                Active-standby:     [ ]
Cisco Card:         [ ]                Active-active:      [ ]
IPU4 (Basic)
DHCP enabled:      [ ]                Factory Defaults
CIMC IP:           10.110.9.11        CIMC Factory Default:[ ]
Subnetmask:        255.255.255.0     Default User (Basic)
Gateway:           10.110.9.1        Default password:
Reenter password:
ULAN (Advanced)
ULAN enabled:      [ ]
ULAN ID:           1
Priority:           0

*****
<Up/Down arrow> Select items    <F10> Save    <Space bar> Enable/Disable
<F5> Refresh                    <ESC> Exit

```

Schritt 5: Erstellen Sie VD.

Um die VD zu erstellen, müssen Sie Folgendes tun:

1. CIMC starten
  2. Zum **Speicher** navigieren
  3. Navigieren Sie zu **Storage > Controller-Informationen**.
  4. Navigieren Sie zu **Controller-Informationen > Virtuelles Laufwerk aus nicht verwendeten physischen Laufwerken erstellen**.
  5. RAID als **5** auswählen
  6. **HDD** auswählen **Hinweis:** Sie benötigen mindestens 3 HDD für RAID 5.
  7. Namen und Eigenschaften festlegen
  8. Klicken Sie auf **Virtuelles Laufwerk erstellen**.
1. Starten Sie CIMC über einen Webbrowser, und akzeptieren Sie alle Zertifikatsbenachrichtigungen, die Sie erhalten, wie im Bild gezeigt.

## Server Properties

**Product Name:** UCS C220 M4S  
**Serial Number:** FCH1850V31Y  
**PID:** UCSC-C220-M4S  
**UUID:** CA872166-B342-4C1B-A750-F841485DF926  
**BIOS Version:** C220M4.3.0.3c.0.0831170216  
**Description:**   
**Asset Tag:**

## Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) Information

**Hostname:** C220-FCH1850V31Y  
**IP Address:** 10.197.252.34  
**MAC Address:** 64:F6:9D:36:B2:8C  
**Firmware Version:** 3.0(3f)  
**Current Time (UTC):** Thu Apr 26 11:38:21 2018  
**Local Time:** Thu Apr 26 17:08:21 2018 IST +0530  
**Timezone:** Asia/Kolkata [Select Timezone](#)

## Chassis Status

**Power State:** ● On  
**Overall Server Status:** ✘ Severe Fault  
**Temperature:** ✔ Good  
**Overall DIMM Status:** ✘ Severe Fault

## Server Utilization

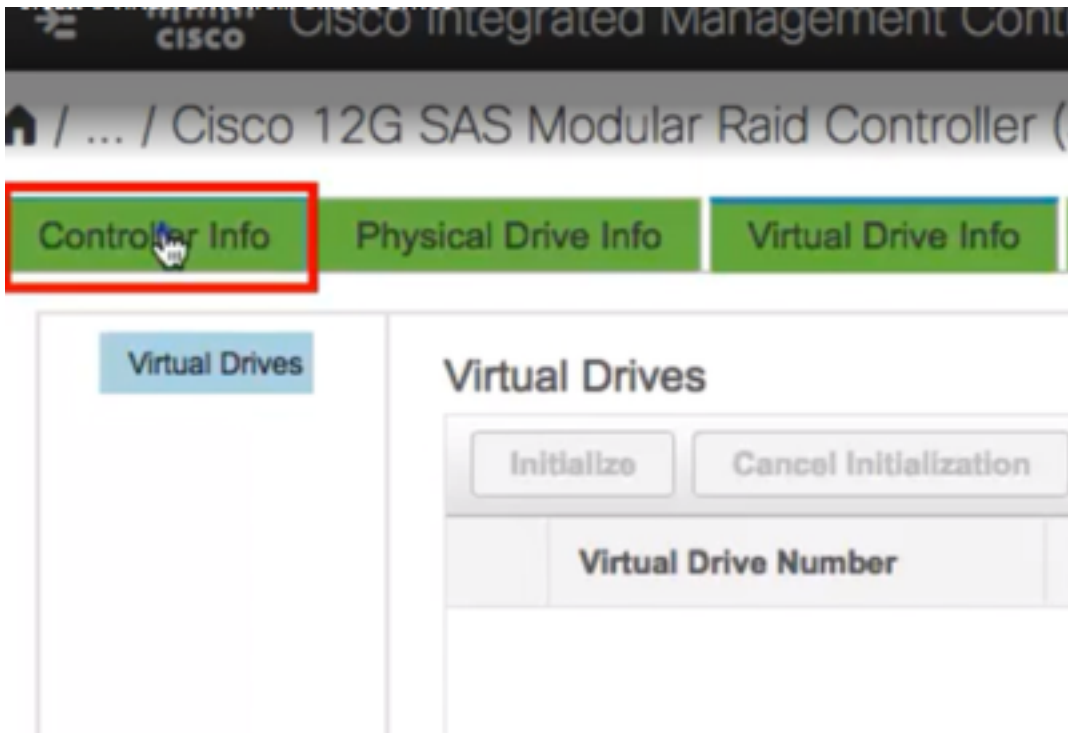
(%)  
100  
90  
80

- Overall Utilization (%)
- CPU Utilization (%)
- Memory Utilization (%)

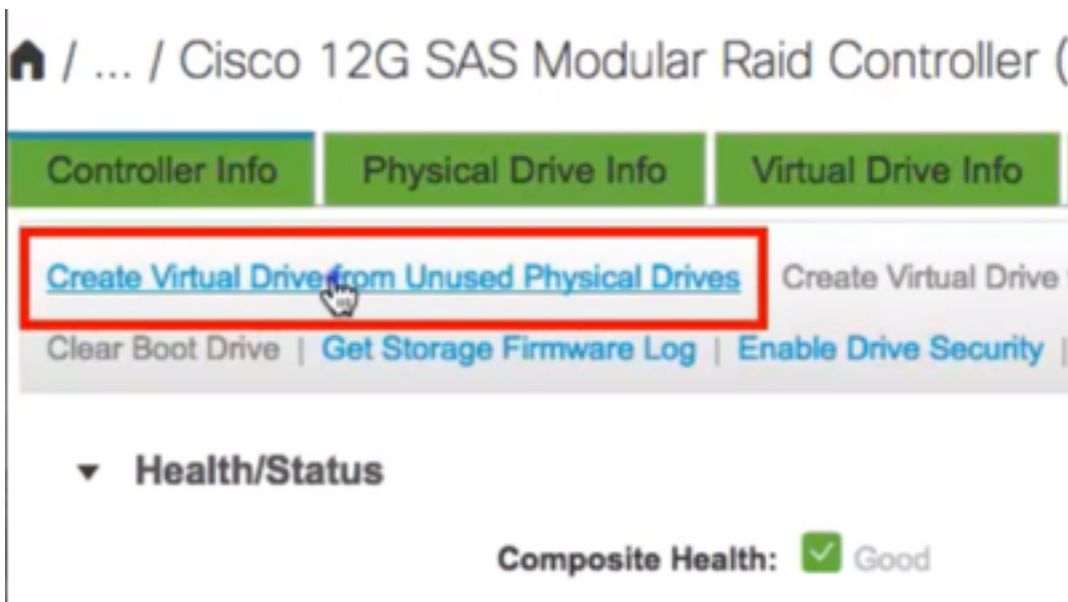
2. Navigieren Sie zu **Storage**, wie im Bild gezeigt.

The screenshot displays the Cisco IMC interface. The top navigation bar includes the Cisco logo and the text 'Cisco Integrated Management Controller'. Below this, the breadcrumb path is '/ Chassis / Summary'. The left sidebar contains a menu with the following items: 'Chassis' (with a dropdown arrow), 'Summary' (highlighted in blue), 'Inventory', 'Sensors', 'Power Management', 'Faults and Logs', 'Compute', 'Networking' (with a right-pointing arrow), 'Storage' (highlighted with a red box and a right-pointing arrow), and 'Admin' (with a right-pointing arrow). The main content area is titled 'Server Properties' and lists the following information: Product Name: UCS C240 M4L, Serial Number: FCH1850V2PN, PID: UCSC-C240-M4L, UUID: 11953DD2-6F29-4DED-B569-61168CD5A823, BIOS Version: C240M4.3.0.0.10.1026161038, Description: (empty text box), and Asset Tag: Unknown. Below this, the 'Chassis Status' section shows the following indicators: Power State: On (green circle), Overall Server Status: Good (green checkmark), Temperature: Good (green checkmark), Overall DIMM Status: Good (green checkmark), Power Supplies: Good (green checkmark), Fans: Good (green checkmark), Locator LED: Off (grey circle), and Overall Storage Status: Good (green checkmark).

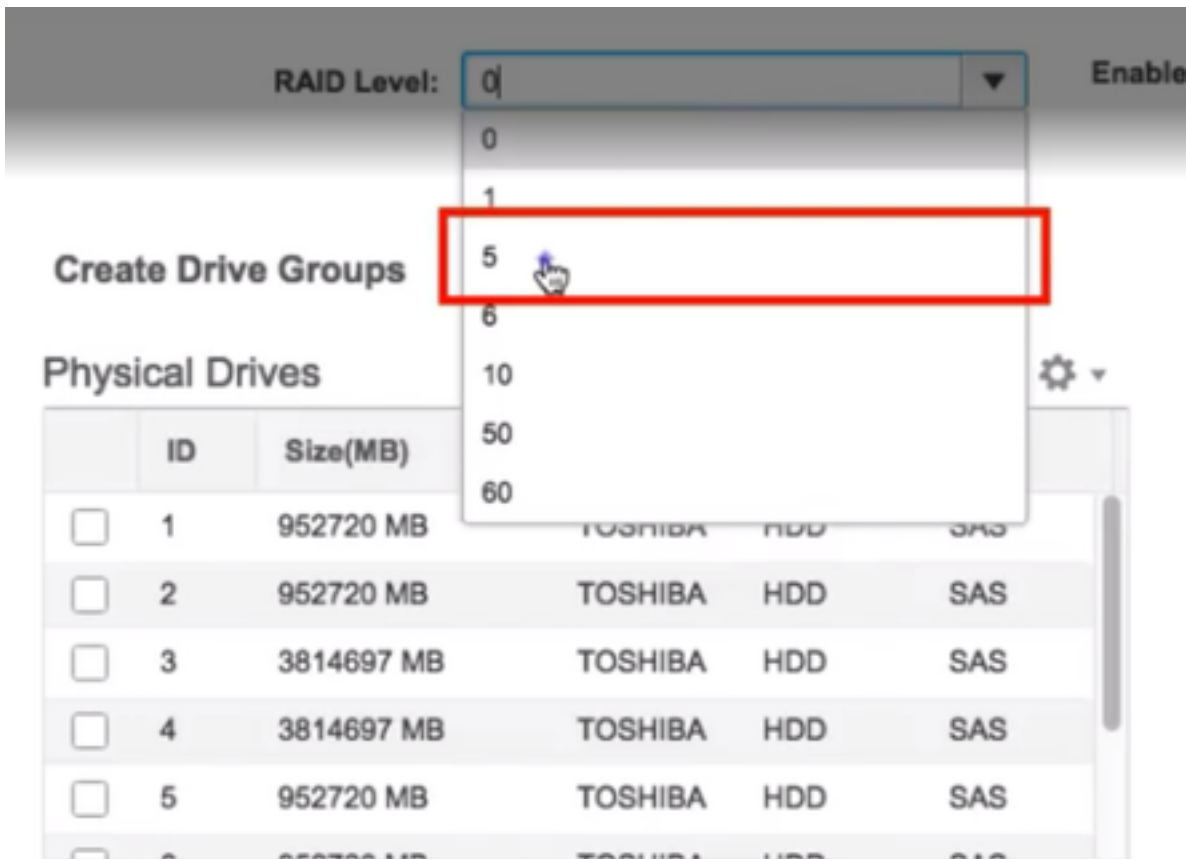
3. Navigieren Sie zu **Storage > Controller Info**, wie im Bild gezeigt.



4. Navigieren Sie zu **Controller-Informationen > Virtuelles Laufwerk** aus nicht verwendeten physischen Laufwerken erstellen, wie im Bild gezeigt.

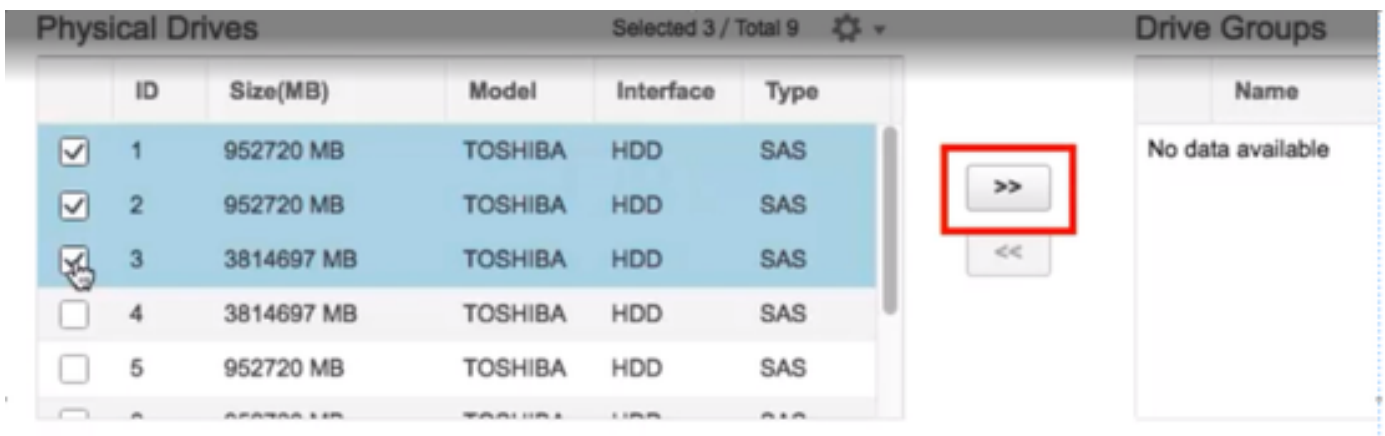


5. Wählen Sie aus der Dropdown-Option RAID Level (RAID-Level) wie im Bild gezeigt **5** aus.



6. Wählen Sie HDD aus, wie im Bild gezeigt.

**Hinweis:** Sie benötigen mindestens 3 HDD für RAID 5.



7. Legen Sie Name und Eigenschaften wie im Bild gezeigt fest.

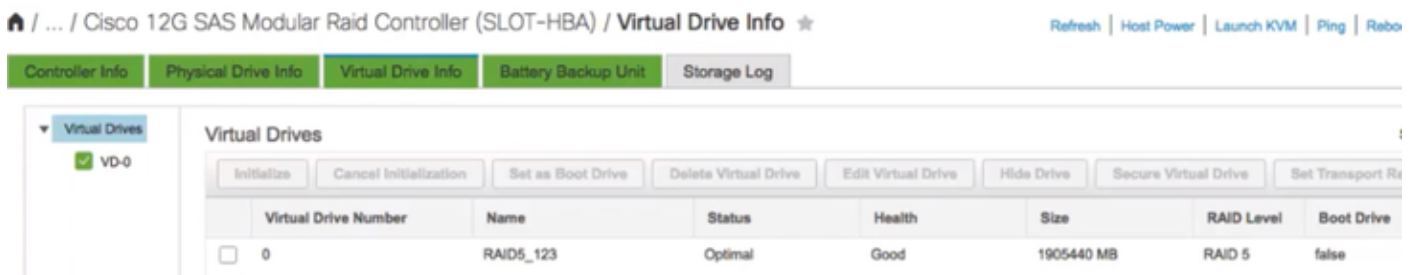
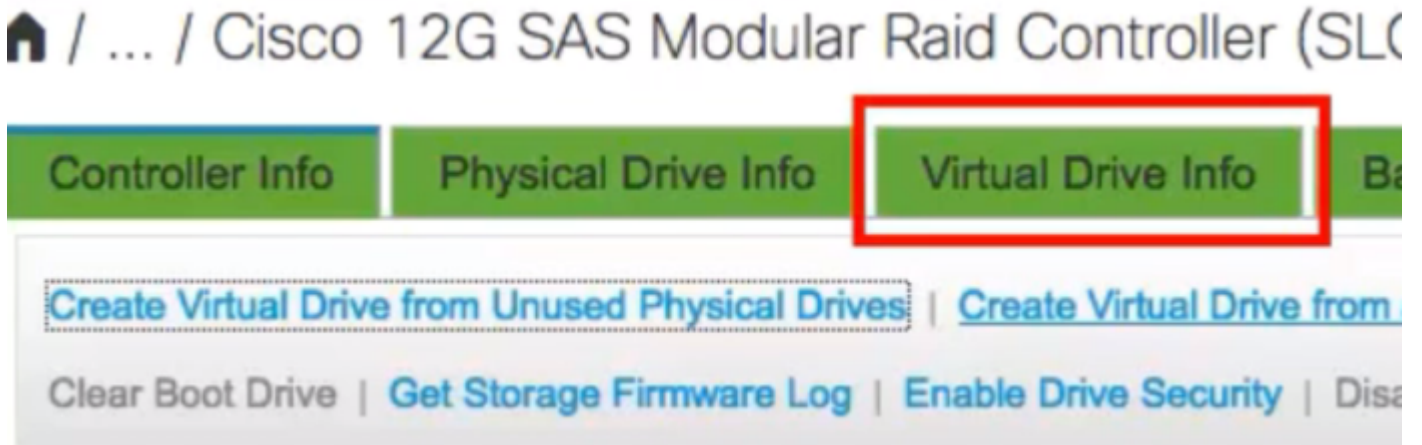
8. Klicken Sie auf **Virtuelles Laufwerk erstellen** wie im Bild gezeigt.



### Virtual Drive Properties

Name:	<input type="text" value="RAID5_123"/>	Disk Cache Policy:	<input type="text" value="Unchanged"/>
Access Policy:	<input type="text" value="Read Write"/>	Write Policy:	<input type="text" value="Write Through"/>
Read Policy:	<input type="text" value="No Read Ahead"/>	Strip Size (MB):	<input type="text" value="64k"/>
Cache Policy:	<input type="text" value="Direct IO"/>	Size:	<input type="text" value="1905440"/> MB
		[952720 : 1905440]	
		<input type="button" value="Generate XMLAPI Request"/>	<input type="button" value="Create Virtual Drive"/>
		<input type="button" value="Close"/>	

9. Überprüfen Sie, ob das Laufwerk wie in den Bildern gezeigt erstellt wurde.

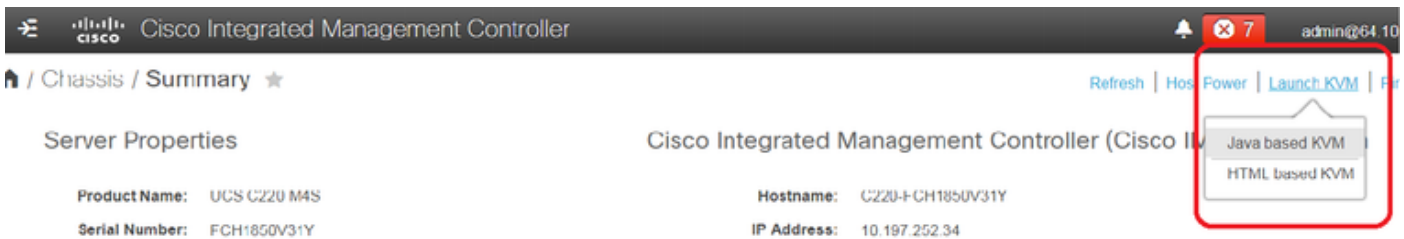


## Teil 2. ESXi-Installation

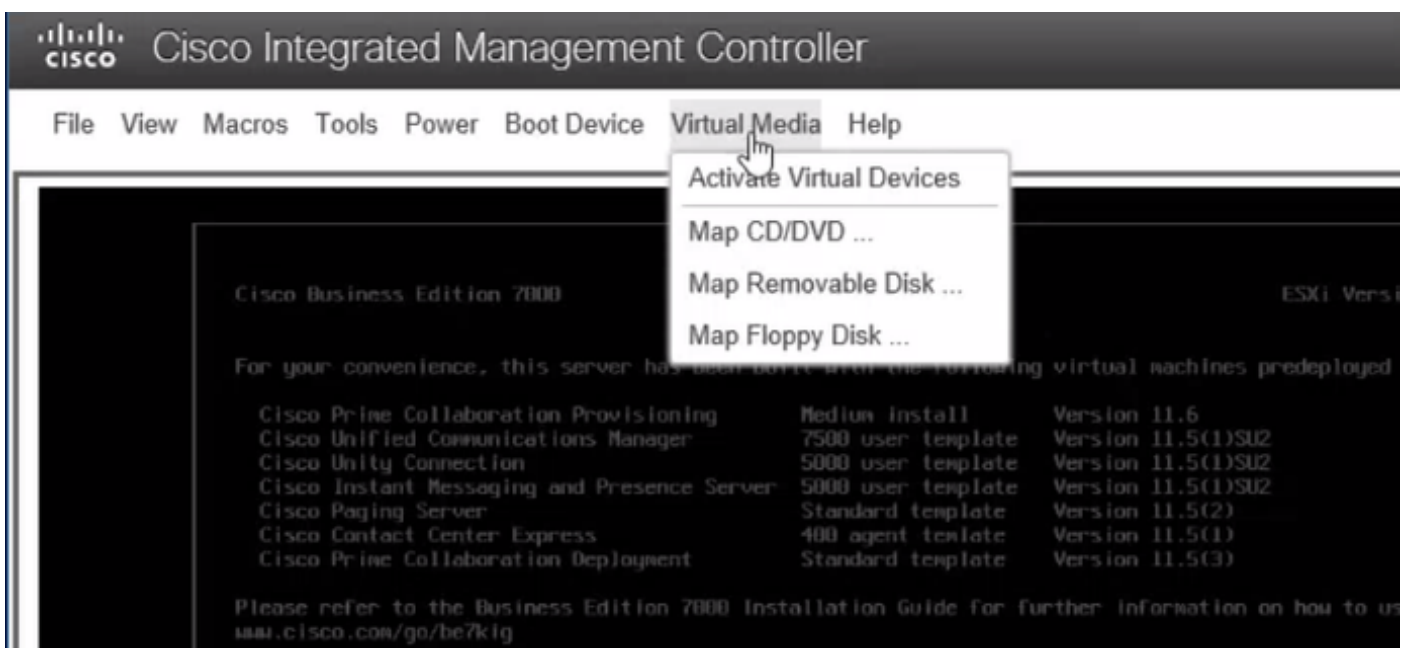
Schritt 1: Laden Sie die Cisco Custom ISO® von VMware herunter, wie im Bild gezeigt.

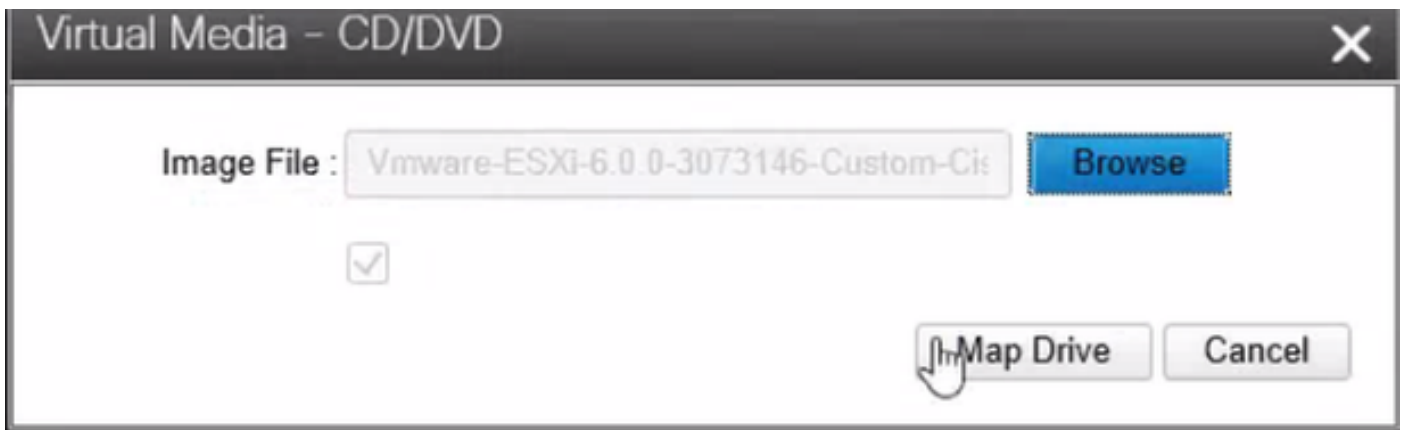


Schritt 2: Melden Sie sich beim CIMC an, und starten Sie die KVM Console. (Stellen Sie sicher, dass JRE 1.7 oder höher auf dem PC installiert ist, wenn Sie Java verwenden.) In diesem Fall verwenden Sie **HTML-basiertes KVM**, wie im Bild gezeigt.

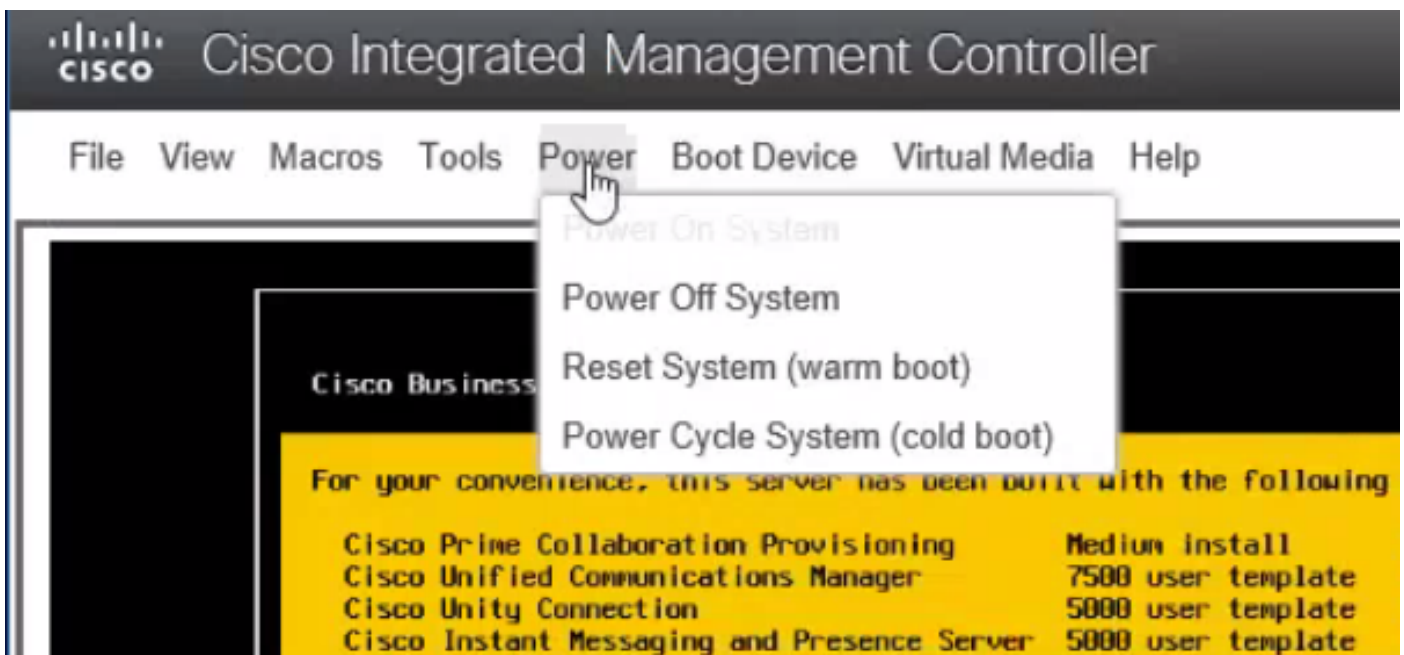


Schritt 3: Stellen Sie Virtual ISO mit KVM Console bereit, wie in den Bildern gezeigt.



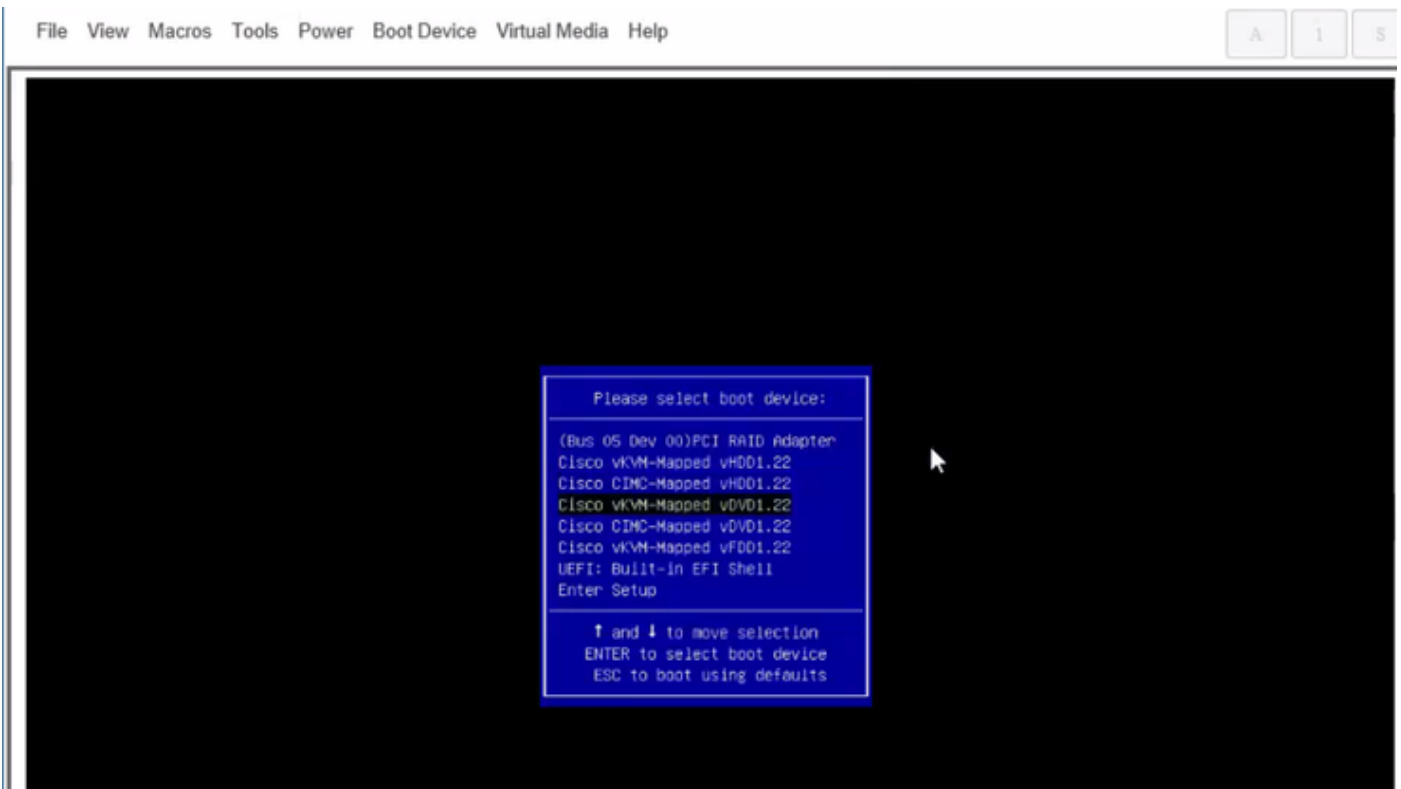


Schritt 4: Starten Sie den UCS-Server vom KVM-Switch neu, und drücken Sie **F6** beim Start, wie in den Bildern gezeigt.





Schritt 5: Wählen Sie **Virtual CD/DVD** Option aus, und drücken Sie die **Eingabetaste**, wie im Bild gezeigt.



Schritt 6: Fahren Sie mit der ESXi-Installation fort, wie in den Bildern gezeigt.

Umware-ESXi-6.0.0-3073146-Custom-Cisco-6.0.1.1 Boot Menu

Umware-ESXi-6.0.0-3073146-Custom-Cisco-6.0.1.1 installer  
Boot from local disk

Press [Tab] to edit options

Automatic boot in 7 seconds...

Loading ESXi Installer

Loading /tboot.b00  
Loading /b.b00  
Loading /jrepsrnt.gz  
Loading /useropts.gz  
Loading /k.b00

VMware ESXi 6.0.0 (VMKernel Release Build 3073146)

Initializing timing ...



VMware ESXi 6.0.0 Installer

Welcome to the VMware ESXi 6.0.0 Installation

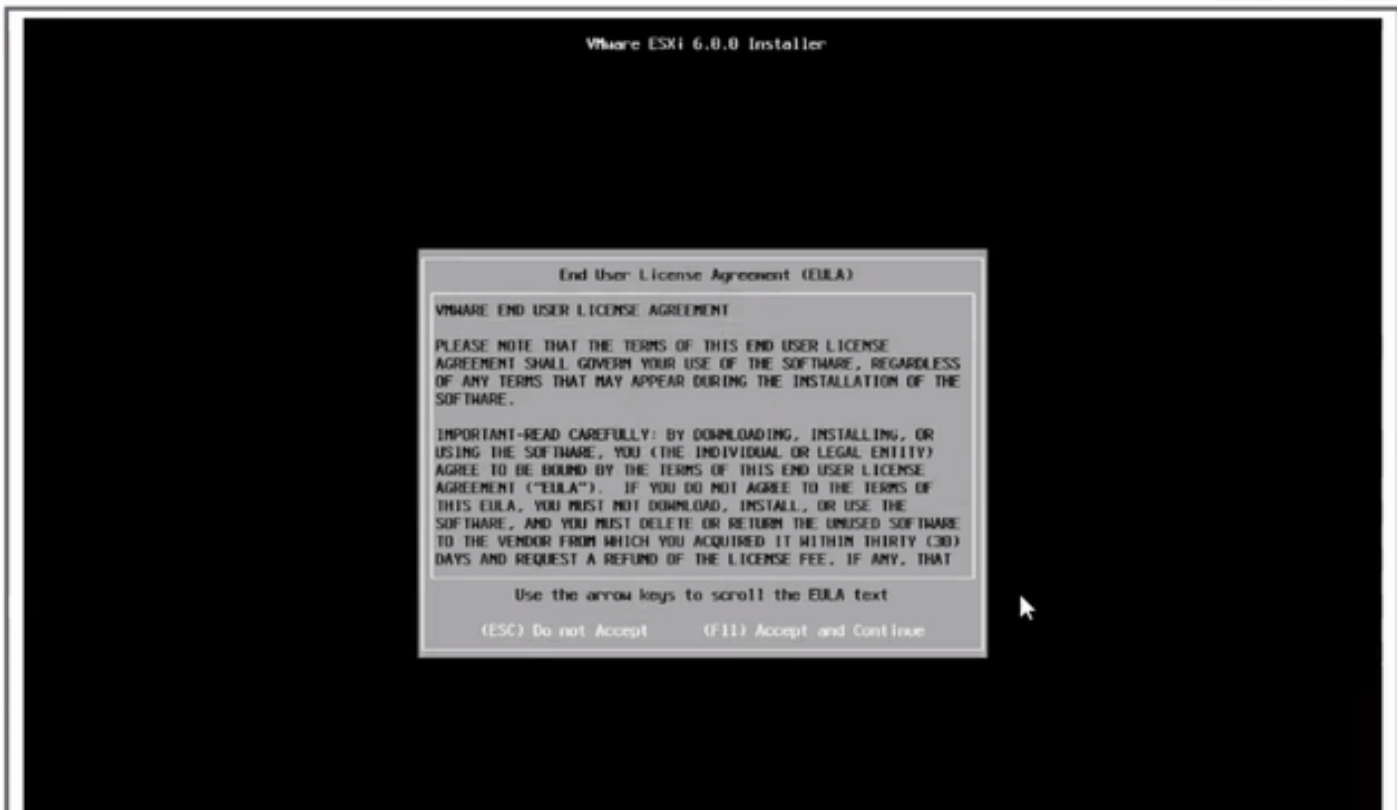
VMware ESXi 6.0.0 installs on most systems but only systems on VMware's Compatibility Guide are supported.

Consult the VMware Compatibility Guide at:  
<http://www.vmware.com/resources/compatibility>

Select the operation to perform.

(Esc) Cancel

(Enter) Continue



**Hinweis:** Wählen Sie das Laufwerk aus, das Sie im CIMC erstellt haben.

VMware ESXi 6.0.0 Installer

Select a Disk to Install or Upgrade

- Contains a VMFS partition
- Claimed by VMware Virtual SAN (VSAN)

St --- itg  
 --  
 Lo ---  
 Re  
 \* Scanning...  
 Gathering additional information from the selected device.  
 This will take a few moments.

* Cisco	UCSC-MRAID12G	(naa.6f80bcbeac4190b0217c6...)	1.09 TiB
* Cisco	UCSC-MRAID12G	(naa.6f80bcbeac4190b0217c6...)	1.09 TiB
* Cisco	UCSC-MRAID12G	(naa.6f80bcbeac4190b0217c6...)	1.09 TiB
HITACHI	OPEN-V	(naa.60060e801229eb0050482...)	500.00 GiB

(Esc) Cancel (F1) Details (F5) Refresh (Enter) Continue

VMware ESXi 6.0.0 Installer

ESXi and VMFS Found

- Cont The selected storage device contains an installation of
- Clai ESXi and a VMFS datastore. Choose whether to upgrade

Storage or install and overwrite the existing ESXi  
 ----- installation. Also choose whether to preserve or  
 capacity overwrite the existing VMFS datastore.

Local: (n) Upgrade ESXi, preserve VMFS datastore  
 Remote: ( ) Install ESXi, preserve VMFS datastore  
 \* Cis ( ) Install ESXi, overwrite VMFS datastore  
 \* Cis  
 \* Cis Use the arrow keys and spacebar to select an option.  
 \* Cis  
 HIT

(Esc) Cancel (Enter) OK

(Esc) Cancel (F1) Details (F5) Refresh (Enter) Continue



VMware ESXi 6.0.0 Installer

Please select a keyboard layout

- Swiss French
- Swiss German
- Turkish
- US Default
- US Dvorak
- Ukrainian
- United Kingdom

Use the arrow keys to scroll.

(Esc) Cancel (F9) Back (Enter) Continue

VMware ESXi 6.0.0 Installer

Enter a root password

Root password:  
Confirm password:

Please enter a password.

(Esc) Cancel (F9) Back (Enter) Continue

VMware ESXi 6.0.0 Installer

Confirm Install

The installer is configured to **install** ESXi 6.0.0 on:  
naa.6f80bcbeac4198b8217c63651659cbac.

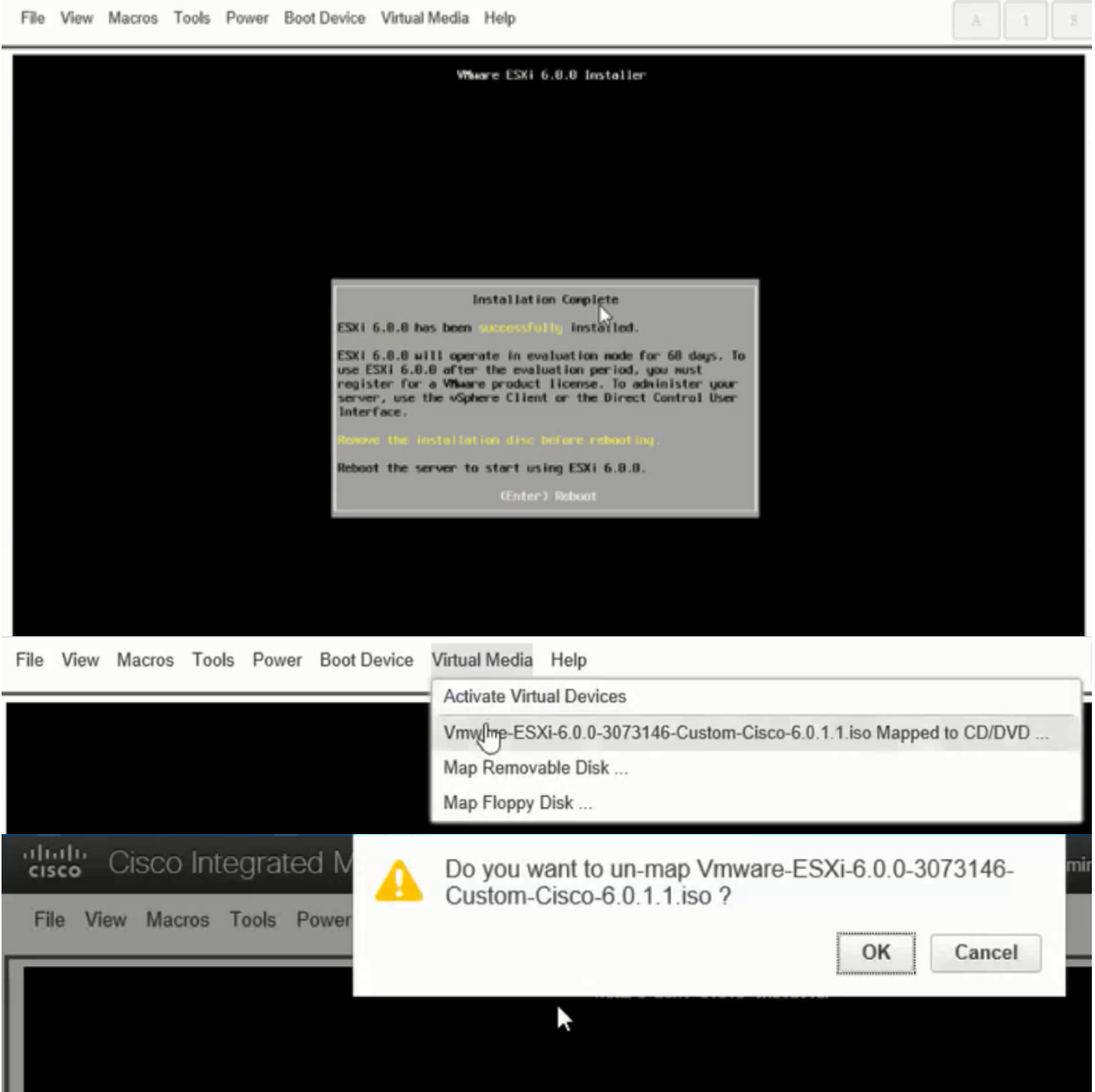
Warning: This disk will be repartitioned.

(Esc) Cancel (F9) Back (F11) Install

VMware ESXi 6.0.0 Installer

Installing ESXi 6.0.0

100 %



Schritt 6: Drücken Sie bei DCUI F2, konfigurieren Sie ESXi IP, Subnetz, VLAN (optional) wie in den Bildern gezeigt.

VMware ESXi 6.0.0 (VMKernel Release Build 3073146)  
 Cisco Systems Inc UCSC-C240-M5X  
 2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2668 v3 @ 2.60GHz  
 128 GiB Memory

Download tools to manage this host from:  
<http://0.0.0.0/>  
[http://\[fe80::a23d:6fff:fe80:28261\]/](http://[fe80::a23d:6fff:fe80:28261]/) (STATIC)

<F2> Customize System/View Logs

<F12> Shut Down/Restart



Configure Management Network

Network Adapters  
vLAN (optional)

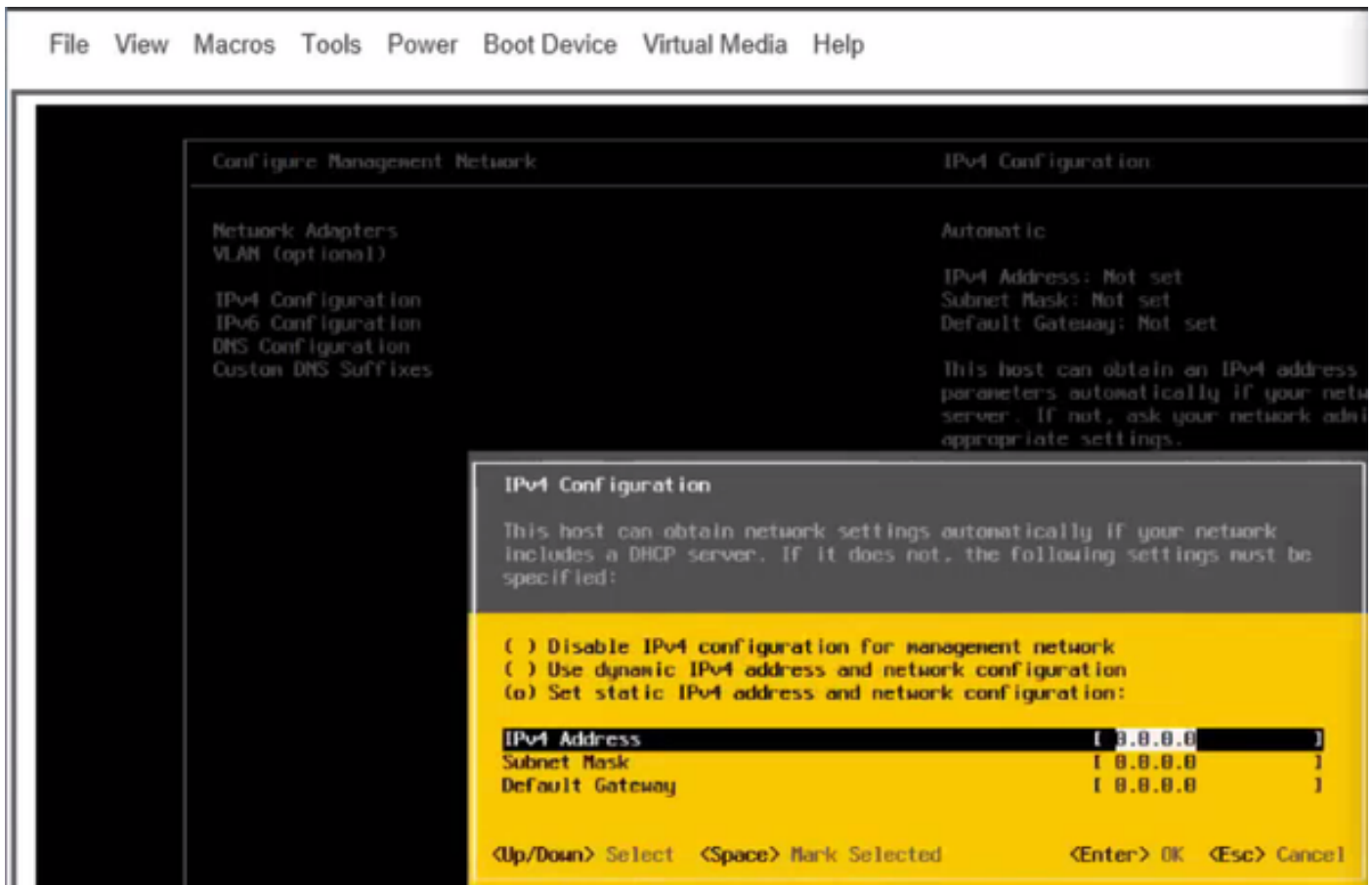
**IPv4 Configuration**  
 IPv6 Configuration  
 DNS Configuration  
 Custom DNS Suffixes

IPv4 Configuration

Automatic

IPv4 Address: Not set  
 Subnet Mask: Not set  
 Default Gateway: Not set

This host can obtain an IPv4 address and other networking parameters automatically if your network includes a DHCP server. If not, ask your network administrator for the appropriate settings.



Anschließend können Sie vom vSphere-Client oder einem Webbrowser auf die ESXi-IP zugreifen und UC-ISO in den Datenspeicher hochladen, um VM bereitzustellen.

## Überprüfen

In diesem Abschnitt überprüfen Sie, ob Ihre Konfiguration ordnungsgemäß funktioniert.

Die Prüfung ist in Teil 1 enthalten. CIMC-Konfiguration > Schritt 9. des Artikels.

## Fehlerbehebung

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