

# Cisco UC on UCS CUCM unter VMware



Seitdem Cisco die Installation der CUCM-Plattform auf dem Cisco Unified Communication System (Cisco UCS) supported, können die Kunden von den Leistungsmerkmalen der Virtualisierung auch im Bereich Cisco Unified Communications profitieren. Funktionen wie schnelles Provisioning, Konsolidierung, Business Continuity und Automation lassen sich so auch für den Cisco Unified Communications Manager nutzen. Kein Wunder, dass diese Lösung mit rasantem Tempo Einzug in die Netze hält. Allerdings erfordert die Implementierung solcher Lösungen ein sehr breites Wissen. Neben dem Know-how zum Serversystem Cisco UCS werden auch tiefgehende technische Kenntnisse zu VMware, LAN, SAN und Cisco UC benötigt. Dieser Kurs vermittelt Ihnen dieses Wissen in sehr komprimierter und auf das spezielle Einsatzgebiet angepasster Form und versetzt Sie in die Lage, eine virtualisierte CUCM-Lösung auf Cisco UCS zu implementieren.

## Kursinhalt

- UCS-Plattformen: B- und C-Series
- Inbetriebnahme der Rack-mounted C-Series Server
- Management mit dem Cisco Integrated Management Controller (CIMC)
- Inbetriebnahme und Management der B-Series Blade Server mithilfe des UCS Managers
- UCS LAN-Anbindung und Cisco Virtual Interface Card (VIC)
- Fibre-Channel-Grundlagen, FCoE und UCS SAN-Anbindung
- VMware-Grundlagen und virtuelles Switching
- Nexus 1000V
- Lizenzierung von UC unter UCS
- CUCM-Installation unter VMware
- Cisco Unified Communications Manager Business Edition 6000

Jeder Teilnehmer erhält ausführliche deutschsprachige Kursunterlagen von ExperTeach, die von Cisco als Derivative Work anerkannt sind.

## Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Administratoren, die eine Cisco UC-Lösung auf Cisco UCS implementieren müssen.

## Voraussetzungen

Fundierte Kenntnisse zu TCP/IP und Ethernet werden vorausgesetzt. Darüber hinaus sollte ein grundlegendes Verständnis der Cisco Data Center 3.0 Architektur sowie ein Basiswissen zur Server-Virtualisierung mittels VMware vorhanden sein. Dieses Wissen kann im Kurs Cisco Data Center 3.0 erworben werden.



## Vormerkung und Buchung

Gerne merken wir für Sie für die Dauer von zwei Wochen kostenfrei und unverbindlich einen Kursplatz vor. Auf [www.experteach.de](http://www.experteach.de) können Sie unter *Anmeldung* bequem Vormerkung, Buchung und Hotelreservierung vornehmen. Oder rufen Sie uns einfach an unter 06074-4868-0.

Für geschlossene Teilnehmergruppen modifizieren wir diesen Kursinhalt gerne entsprechend Ihren Anforderungen. Bitte sprechen Sie uns an!



Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unseren kompletten Katalog zu, der Sie über alle Trainings und andere Dienstleistungen informiert.

Cisco UC on UCS

5 Tage

€3.290,00 zzgl. MwSt.

### Termin/Kursort

11.06.-15.06.12	Frankfurt	17.12.-21.12.12	Frankfurt
17.09.-21.09.12	Frankfurt	18.03.-22.03.13	Frankfurt

Aktuelle Informationen finden Sie auf [www.experteach.de](http://www.experteach.de) CUCU



EXPERTeach



Deutschsprachige  
Kurse

IT & TK Training



## Cisco UC on UCS – CUCM unter VMware

<b>1 Die Cisco UCS C-Series</b>	<b>6.2</b> Komponenten eines Service Profils	<b>9.6.3</b> Der vPC Host-Mode
<b>1.1</b> Die Cisco UCS C-Series - Rack-Mount Server	<b>6.3</b> Identity und Resource Pools	
<b>1.1.1</b> Die Server im Detail	<b>6.4</b> Erstellen von Service Profiles	<b>10 Netzwerkdesign mit dem Nexus 1000V</b>
<b>1.1.2</b> Festplatten Optionen	<b>6.5</b> Cloning und Templates	<b>10.1</b> Positionierung der VSMs
<b>1.1.3</b> RAID-Optionen		<b>10.2</b> Anbindung der VEMs
<b>1.1.4</b> Cisco Extended Memory Technology	<b>7 System-Administration</b>	<b>10.2.1</b> Host mit zwei Netzwerkkarten
<b>1.1.5</b> NICs, HBAs, CNAs und Cisco VIC	<b>7.1</b> Role Based Access Control	<b>10.2.2</b> Host mit vier Netzwerkkarten
<b>1.1.6</b> C-Series Management	<b>7.2</b> Backup und Restore	<b>10.2.3</b> Host mit sechs Netzwerkkarten
<b>1.1.7</b> C-Series Integration	<b>7.2.1</b> Erstellen eines Backup	
<b>1.2</b> Inbetriebnahme der C-Series	<b>7.2.2</b> Import einer Konfiguration	<b>11 Die Cisco Collaboration-Lösung</b>
<b>1.2.1</b> Initial Server Setup	<b>7.3</b> Monitoring via GUI	<b>11.1</b> Überblick
<b>1.2.2</b> BIOS	<b>7.3.1</b> Faults, Events und Audit Log	<b>11.2</b> Die Standardlösung: Unified Communications Manager
<b>1.2.3</b> RAID Konfiguration	<b>7.3.2</b> Tech Support Files	<b>11.2.1</b> Endgeräte
<b>1.2.4</b> Upgrade der Firmware	<b>7.3.3</b> Überwachung des Chassis	<b>11.2.2</b> Call Admission Control
<b>1.3</b> Das CIMC der C-Series	<b>7.3.4</b> Überwachung des Blades	<b>11.2.3</b> Survivable Remote Site Telephony (SRST)
<b>1.4</b> C-Series Server Monitoring	<b>7.3.5</b> Überwachung des Interconnect	<b>11.2.4</b> Home Offices und Außenstellen
	<b>7.3.6</b> Überwachung der IOMs	<b>11.2.5</b> Extension Mobility
<b>2 Installation</b>	<b>7.4</b> Schwellwerte anlegen	<b>11.2.6</b> Unified Mobility
<b>2.1</b> B-Series – Architektur und Dimensionierung	<b>7.4.1</b> Collection und Threshold Policies	<b>11.2.7</b> Cisco Voice Gateways
<b>2.1.1</b> Chassis	<b>7.4.2</b> Anlegen einer Threshold Class	<b>11.2.8</b> Optionale Features und UC-Applikationen
<b>2.1.2</b> Netzteile	<b>7.5</b> Call Home	<b>11.2.9</b> Phone Designer
<b>2.1.3</b> Blade Server	<b>7.5.1</b> Voreinstellungen	<b>11.3</b> Die Business Edition 5000
<b>2.1.4</b> Festplatten	<b>7.5.2</b> Anlegen eines Profiles	<b>11.3.1</b> Lizenzierung und Packaging
<b>2.1.5</b> Mezzanine Adapter	<b>7.5.3</b> Call Home Policies	<b>11.3.2</b> Cisco Unified Workspace Licensing
<b>2.1.6</b> IO-Module (IOM)	<b>7.5.4</b> System Inventory Reports	<b>11.3.3</b> User Connect Licenses
<b>2.1.7</b> Fabric Interconnect	<b>7.6</b> Traffic Monitor Session	<b>11.3.4</b> Packaging-Struktur
<b>2.1.8</b> UCS Manager	<b>7.6.1</b> Anlegen der Monitor Session	<b>11.4</b> BE 6000 – Prinzipielle Unterschiede zur BE 5000
<b>2.2</b> Inbetriebnahme der B-Series	<b>7.6.2</b> Festlegen der Quelle	<b>11.4.1</b> Plattform UCS C200 M2
<b>2.2.1</b> Anschluss von IOM und Fabric Interconnect	<b>7.6.3</b> Monitor Session für FC-Ports	<b>11.4.2</b> Komponenten der Lösung
<b>2.3</b> Inbetriebnahme des UCS Managers		<b>11.4.3</b> Redundanz
<b>2.3.1</b> Initial Setup	<b>8 VMware ESX und ESXi</b>	<b>11.4.4</b> Lizenzierung
<b>2.3.2</b> Hinzufügen des zweiten FI	<b>8.1</b> Einführung in die Architektur von ESX und ESXi	<b>11.5</b> Video und TelePresence
<b>2.3.3</b> Password Recovery	<b>8.1.1</b> Was ist eine VM?	<b>11.6</b> MeetingPlace und WebEx
<b>2.4</b> Firmware Upgrade im UCSM	<b>8.1.2</b> Wichtige Begriffe	
<b>2.4.1</b> Host Firmware Packages	<b>8.1.3</b> Funktionsweise einer VM	<b>12 Aufsetzen eines Clusters</b>
<b>3 UCS System Management</b>	<b>8.1.4</b> Komponenten einer Virtualisierungslösung	<b>12.1</b> Installation der Server
<b>3.1</b> UCS Manager: GUI und CLI	<b>8.1.5</b> VMware	<b>12.1.1</b> VLAN und Portgruppen
<b>3.2</b> Einführung in das CLI	<b>8.2</b> Virtuelle Netzwerke	<b>12.1.2</b> Deployment
<b>3.3</b> Starten der UCS Manager GUI	<b>8.2.1</b> Distributed vSwitch	<b>12.1.3</b> Templates
<b>3.4</b> Einführung in das grafische UCSM User Interface	<b>8.2.2</b> Herausforderungen für die Netzwerk-Konfiguration	<b>12.2</b> Installation der Server
	<b>8.2.3</b> vMotion	<b>12.2.1</b> Der manuelle Weg – Publisher
<b>4 Die LAN-Anbindung</b>	<b>8.2.4</b> Distributed Resource Scheduling (DRS)	<b>12.2.2</b> Vorbereitung für die Installation der Subscriber
<b>4.1</b> Die Netzwerkverkabelung	<b>8.2.5</b> High Availability (HA) und Fault Tolerance (FT)	<b>12.3</b> Unattended Setup mit dem Answer File
<b>4.2</b> VLAN-Konfiguration	<b>8.3</b> Installation von VMware ESXi	<b>12.4</b> Erster Überblick
<b>4.3</b> End Host Mode und Switching Mode – Konfiguration	<b>8.4</b> Installation des vCenter Server	<b>12.5</b> Anlegen von Benutzer-Konten
<b>4.4</b> NIC Pinning	<b>8.4.1</b> Grundkonfiguration vCenter	<b>12.6</b> Automatisches und manuelles Registrieren der Telefone
<b>4.5</b> Repinning und Failover	<b>8.5</b> Server-Management im vCenter Server	
<b>4.6</b> Konfiguration von MAC Address Pools	<b>8.6</b> vSphere Datastores	<b>13 Unity Connection</b>
	<b>8.6.1</b> Anlegen eines neuen Datastores	<b>13.1</b> Unity Connection
<b>5 Die SAN-Anbindung</b>	<b>8.6.2</b> Übersicht über die Datastores	<b>13.1.1</b> Zugriffsmöglichkeiten auf Voice-Mails
<b>5.1</b> SAN-Grundlagen	<b>8.7</b> Anlegen und Management von virtuellen Maschinen	<b>13.2</b> Ausfallsicherheit
<b>5.1.1</b> Domain ID und Principal Switch	<b>8.7.1</b> Der VM-Wizard	<b>13.3</b> CUCM-Einstellungen
<b>5.1.2</b> FC IDs und WWNs		<b>13.3.1</b> SIP Trunk Security Profile
<b>5.1.3</b> PLOGI, FLOGI und PRLI	<b>9 Übersicht über den Cisco Nexus 1000V</b>	<b>13.3.2</b> SIP Trunk
<b>5.1.4</b> Port-Konfiguration	<b>9.1</b> Administration der virtuellen Umgebung	<b>13.3.3</b> Route Pattern
<b>5.1.5</b> Zoning	<b>9.2</b> Das virtuelle Chassis	<b>13.3.4</b> Voice Mail Pilot / Profile
<b>5.1.6</b> Die Idee des Zoning	<b>9.2.1</b> Virtual Supervisor Module	<b>13.3.5</b> Call Forwarding
<b>5.1.7</b> Virtuelle SANs (VSANs)	<b>9.2.2</b> Virtual Ethernet Module	<b>13.4</b> CUC-Einstellungen
<b>5.1.8</b> NPV und NPIV	<b>9.2.3</b> Cisco Nexus 1010	<b>13.4.1</b> Port Group
<b>5.2</b> FC End Host Mode und FC Switch Mode	<b>9.3</b> Kommunikation zwischen den Komponenten	<b>13.4.2</b> Ports
<b>5.3</b> VSAN-Konfiguration auf dem Fabric Interconnect	<b>9.3.1</b> Control und Packet VLAN	<b>13.4.3</b> Benutzer anlegen
<b>5.4</b> Konfiguration der FC Ports	<b>9.3.2</b> Redundante VSMs	
<b>5.5</b> HBA Pinning	<b>9.3.3</b> Kommunikation zum vCenter	<b>14 Cisco Unified Presence</b>
<b>5.6</b> WWNN und WWPN Pools	<b>9.4</b> VMware-Infrastruktur	<b>14.1</b> Cisco Unified Presence Server
<b>5.7</b> Anbindung an ein Brocade oder Cisco MDS SAN	<b>9.5</b> Schnittstellen-Konfiguration	<b>14.2</b> Cisco Presence
	<b>9.5.1</b> Beispiel: Port-Profile	<b>14.2.1</b> Federations
<b>6 Service Profiles, Pools, Templates und Policies</b>	<b>9.6</b> Port Channel	<b>14.3</b> Grundkonfiguration
<b>6.1</b> Grundidee	<b>9.6.1</b> Load Balancing	<b>14.3.1</b> Post Install Setup
	<b>9.6.2</b> Link Aggregation Control Protocol (LACP)	<b>14.3.2</b> Dienste starten



**ExperTeach Gesellschaft für Netzwerkkompetenz mbH**

Waldstr. 94 • D-63128 Dietzenbach  
 Telefon +49 6074 4868-0 • Telefax +49 6074 4868-109  
 info@experteach.de • www.experteach.de

© ExperTeach GmbH, alle Angaben ohne Gewähr

Stand 08.05.2012