

# CCIE Routing & Switching Theory

## Die theoretische Prüfung

# CCIE Routing & Switching Theory



Die CCIE®-Zertifizierung stellt die höchste Zertifizierungsstufe der Firma Cisco dar. Als CCIE® Routing & Switching ist man für die Planung, Installation, Konfiguration und den Betrieb komplexer IP-Netzwerke gerüstet. Die CCIE®-Zertifizierung erfordert eine theoretische Prüfung (Routing & Switching Qualification Exam 350-001) und eine praktische Prüfung im Cisco Lab.

### Kursinhalt

- Vorbereitung auf das Written Exam der CCIE®-Zertifizierung
- Gezielte und effiziente Vorstellung der Themengebiete, die Gegenstand des theoretischen Tests sind. Die genauen Inhalte des Kurses werden dabei den Anforderungen der theoretischen Prüfung angepasst.

Im Gegensatz zu üblichen Seminaren steht nicht eine allgemeine, breite Wissensvermittlung im Vordergrund. Vielmehr können die Teilnehmer in enger Zusammenarbeit mit einem erfahrenen CCIE und Cisco-Trainer bestehende Wissenslücken schließen.

Zum CCIE® Workshop wird ausgewähltes Informationsmaterial zu den relevanten Themengebieten und ein Vorabtest bereitgestellt.

### Zielgruppe

Dieses CCIE®-Seminar wurde speziell zur Vorbereitung auf das Routing & Switching Exam entwickelt und wendet sich daher ausschließlich an Teilnehmer, die eine CCIE®-Zertifizierung anstreben.

### Voraussetzungen

Die CCIE®-Zertifizierung erfordert ein breites und fundiertes Wissen zu Netzwerktechnologien sowie deren Implementierung und Konfiguration. Dieses lässt sich beispielsweise durch eine CCNP®-Zertifizierung und entsprechende Praxiserfahrung nachweisen. Teilnehmer an diesem Seminar müssen über umfassende Vorkenntnisse zu klassischen Netzwerktechnologien und Protokollen verfügen, die sie zum Teil durch den Besuch von Kursen zum Routing und Switching erhalten können. Diese Kenntnisse sind allerdings durch ein intensives Selbststudium weiter auszubauen.



### Vormerkung und Buchung

Gerne merken wir für Sie für die Dauer von zwei Wochen kostenfrei und unverbindlich einen Kursplatz vor. Auf [www.expertech.de](http://www.expertech.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.

5 Tage €2.395,00 • CHF 3.295,00 • zzgl. MwSt.

### Termin/Kursort

18.06.-22.06.12 München 03.12.-07.12.12 München  
08.10.-12.10.12 Frankfurt

Aktuelle Informationen finden Sie auf [www.expertech.de](http://www.expertech.de) CIET



EXPERTech



## I. LAN Switching

- A. Ethernet
- B. VLANs
- C. Standards
- D. Spanning-Tree Protocol
- E. SPAN

## II. WAN

- A. Frame Relay

## III. IP

- A. IP Addressing
- B. IP Services (NAT, HSRP, GLBP, VRRP, NTP, DHCP, WCCP)

## IV. IP Routing

- A. IP Forwarding
- B. RIPv2
- C. EIGRP
- D. OSPF
- E. Redistribution, Route Summarization, Filtering
- F. BGP
- G. Policy Based Routing

## V. QoS

- A. Classification and Marking
- B. Congestion Management and Avoidance
- C. Shaping and Policing

## VI. IP Multicast

- A. Multicast Concept
- B. Multicast Routing

## VII. Security

- A. L2 Security (802.1x, DHCP Snooping, IP Source Guard)
- B. L3 Security (Access-Listen, URPF, CBAC, Zone Based Firewalls, AAA, SSH, Routing Protokolle)

## VIII. MPLS

- A. MPLS Unicast Forwarding
- B. Virtual Routing and Forwarding (VRF)
- C. MPLS VPNs

## IX. IP Version 6

- A. IPv6 Addresses
- B. IPv6 Routing
- C. IPv6 Tunnels
- D. IPv6 Multicasting



**ExperTeach Gesellschaft für Netzwerkkompetenz mbH**

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

© ExperTeach GmbH, alle Angaben ohne Gewähr

Stand 08.05.2012