

# CCIE Enterprise Infrastructure Workshop - Die praktische Prüfung

## CCIE Enterprise Infrastructure Workshop - Die praktische Prüfung

Dieser Workshop dient zur Vorbereitung auf das CCIE Enterprise Infrastructure Lab-Examen. Er vermittelt den Teilnehmern zu den unten angegebenen Themen ein Verständnis auf dem Niveau eines CCIE. Der Kurs besteht aus zahlreichen praktischen Übungen und kann sich bis in den Abend erstrecken.

### Kursinhalt

- Interior Gateway Protocols (IGP)
- IPv6
- Virtual Private Networks (VPNs)
- Border Gateway Protocol (BGP)
- Multi-Protocol Label Switching (MPLS)
- Security
- Layer 2 Technologies
- Quality of Service (QoS)
- IP Services
- Multicast Routing
- Software Defined Access (SDA)
- Software Defined WAN (SD-WAN)
- Automation & Programmability

### Voraussetzungen

Die Teilnehmer sollten über das Wissen eines CCNP Enterprise verfügen und das Examen zum Kurs ENCOR – Implementing and Operating Cisco Enterprise Network Core Technologies erfolgreich absolviert haben. CCIE-Kandidaten sollten vor der Prüfung über fünf bis sieben Jahre Erfahrung in der Implementierung von Enterprise-Lösungen verfügen.

### Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: [www.experteach.ch/go/CIIE](http://www.experteach.ch/go/CIIE)

### Vormerkung


Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

### Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

### Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Training	Preise zzgl. MwSt.
Termine in Deutschland	10 Tage CHF 15.395,-
Online Training	10 Tage CHF 15.395,-
Termin/Kursort	Kurssprache Englisch 
03.11.-14.11.25  Frankfurt	03.11.-14.11.25  Online

Stand 23.03.2025



# Inhaltsverzeichnis

## CCIE Enterprise Infrastructure Workshop - Die praktische Prüfung

### Interior Gateway Protocols [IGP]

- EIGRP
- Basic Initialization [Network Statement, Auto-Summary, Passive-Interfaces]
- Authentication [MD5]
- Filtering [ACL, Prefix-Lists]
- Manual Summarization
- Unequal Cost Load Balancing
- Leak Maps
- Named-Mode EIGRP
- OSPF
- Basic Initialization [Network Statement, DR/BDR Election]
- Authentication [Clear Text, MD5]
- LSA Types
- Filtering [Prefix-Lists]
- Manual Summarization
- Area Types
- Virtual Links

### IPv6

- Addressing
- EIGRP v6
- OSPFv3
- Tunneling

### Virtual Private Networks [VPNs]

- GRE/ GRE Over IPsec
- M-GRE
- DMVPN
- Flex VPN

### Border Gateway Protocol [BGP]

- eBGP
- iBGP
- Update-source
- Next-hop-self
- route-reflector
- Authentication
- BGP Advanced Features
- Filtering
- Summarization / Aggregation
- Confederations
- Attributes

### Multi-Protocol Label Switching [MPLS]

- MPLS Unicast Routing
- MPLS VPNs
- VRF
- Route Distinguisher
- Route Target
- Inter-VRF Communications

### Security

- Zone-Based Firewall
- Basic AAA Services
- Port Security
- DHCP Security
- VLAN ACLs

### Layer 2 Technologies

- Switching
- VLAN
- Trunking
- Port-Channels
- STP [CSTP, PVSTP+, Rapid-STP, MSTP]

### Quality of Service [QoS]

- Policing
- Shaping
- CB-WFQ
- CB-LLQ
- Nesting Class-Maps

### IP Services

- FHRP [HSRP, VRRP]
- IP SLA
- NTP
- DHCP
- NAT

### Multicast Routing

- Overview
- PIM Dense Mode
- PIM Sparse Mode
- Static RP
- Auto RP
- BSR
- MSDP

### Software Defined Access (SDA)

- Designing SDA Solution Concept

- SDA Deployment
- Cisco DNA Center device discovery and device management
- Add edge node devices to an existing fabric
- Host onboarding (wired endpoints only)
- Segmentation
- Assurance

### Software Defined WAN (SD-WAN)

- Designing SD-WAN Solution
- WAN Edge Deployment
- Onboarding new edge routers
- Orchestration with Zero-touch provisioning / Plug-n-Play
- OMP
- Configuration template
- Localized policies (only QoS)
- Centralized policies

### Automation & Programmability

- Python
- Data Encoding Formats
- JSON
- XML

