

# ROUTE

## Implementing Cisco IP Routing

Platinum Learning Business Learning

Dieser Kurs befähigt die Teilnehmer, ein skalierbares Router-Netz mit Cisco Produkten aufzubauen und zu verwalten. Die IP-Routing-Protokolle EIGRP, OSPF und BGP-4 werden in praktischen Übungen für IPv4 und IPv6 konfiguriert und ihre Unterschiede aufgezeigt. Außerdem wird das Zusammenspiel dieser Routing-Protokolle in heterogenen Netzwerkstrukturen erklärt. Die Inhalte dieses Seminars sind Bestandteil des CCNP Routing and Switching Curriculums.

### Kursinhalt

- Grundlagen zu Routing-Protokollen
- IPv6 und RIPng
- Routing im WAN und Tunnel-Konzepte
- EIGRP für IPv4 und IPv6
- OSPF und OSPFv3
- Route Redistribution und Route Filter
- CEF und Policy-based Routing
- Internetanschluss und NAT
- BGP für IPv4 und IPv6
- Router Hardening und Schutz der Routing-Protokolle

Das virtuelle Lab steht den Teilnehmern vom Zeitpunkt des jeweiligen Veranstaltungsbegins 90 Tage für insgesamt 50 h zur Verfügung. Somit können die Teilnehmer Ihre Fertigkeiten auch nach dem Kurs anhand von weiteren Übungen vertiefen.

**E-Book** Jeder Teilnehmer erhält die englischen Original-Unterlagen als Cisco E-Book.

### Zielgruppe

Dieses Seminar dient der Vorbereitung einer CCNP Routing and Switching oder CCDP-Zertifizierung. Es richtet sich an Mitarbeiter aus den Bereichen Netzwerkadministration und -support bzw. Netzplanung, die die Konnektivität in komplexen Enterprise-Netzen gewährleisten oder größere IP-Netzwerke designen müssen.

### Voraussetzungen

Die Teilnehmer sollten grundlegende Kenntnisse über Cisco Router und IP Routing haben. Ein Kenntnisstand auf dem Niveau eines CCNA wird vorausgesetzt.

### Dieser Kurs im Web



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

### 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.

### Cisco Digital Learning

Diesen Kurs bieten wir auch als Cisco Digital Learning an. Diese multimodalen Schulungen beinhalten HD-Videos mit durchsuchbarem Text, Labs, Übungen und umfassende Kursunterlagen.

Cisco Digital Learning	Preise zzgl. MwSt.
365 Tage Freischaltung (Version 2.0)	€ 750,-

Training	Preise zzgl. MwSt.	
Classroom Training	5 Tage	€ 2.595,-
Hybrid Training	5 Tage	€ 2.595,-
<b>Termin/Kursort</b>		
28.01.-01.02.19	Frankfurt	26.08.-30.08.19 Berlin
28.01.-01.02.19	Online	26.08.-30.08.19 Hamburg
25.02.-01.03.19	München	16.09.-20.09.19 Düsseldorf
25.02.-01.03.19	Wien	07.10.-11.10.19  Frankfurt
25.03.-29.03.19	Berlin	07.10.-11.10.19  Online
25.03.-29.03.19	Hamburg	07.10.-11.10.19 Zürich
08.04.-12.04.19	Frankfurt	04.11.-08.11.19 München
08.04.-12.04.19	Online	04.11.-08.11.19 Stuttgart
08.04.-12.04.19	Zürich	04.11.-08.11.19 Wien
06.05.-10.05.19	München	02.12.-06.12.19 Berlin
06.05.-10.05.19	Stuttgart	02.12.-06.12.19 Hamburg
06.05.-10.05.19	Wien	13.01.-17.01.20  Frankfurt
03.06.-07.06.19	Berlin	13.01.-17.01.20  Online
03.06.-07.06.19	Hamburg	10.02.-14.02.20 München
08.07.-12.07.19	Frankfurt	10.02.-14.02.20 Wien
08.07.-12.07.19	Online	02.03.-06.03.20 Düsseldorf
05.08.-09.08.19	München	30.03.-03.04.20 Berlin
05.08.-09.08.19	Wien	30.03.-03.04.20 Hamburg

ROUTE

Stand 23.12.2018

Routing, Switching, Design & IoT



**Digital Learning**  
 Virtuelle Trainingsumgebungen  
 Live Online und Hybrid Trainings  
 Managed Training Services  
 Digitale Kursunterlagen



**EXPERTeach**

# Inhaltsverzeichnis

## ROUTE – Implementing Cisco IP Routing

- Course Introduction

Module 1: Basic Network and Routing Concepts

Lesson 1: Differentiating Routing Protocols

Lesson 2: Understanding Network Technologies

Lesson 3: Connecting Remote Locations with the Headquarters

Lesson 4: Implementing RIPng

Challenge 1: Configure RIPng

- Module 2: EIGRP Implementation

Lesson 1: Establishing EIGRP Neighbor Relationships

Lesson 2: Building the EIGRP Topology Table

Lesson 3: Optimizing EIGRP Behavior

Challenge 2: Configure EIGRP

Lesson 4: Configuring EIGRP for IPv6

Challenge 3: Configure and Optimize EIGRP for IPv6

Lesson 5: Discovering Named EIGRP Configuration

Challenge 4: Implement EIGRP for IPv4 and IPv6 Through Named Configuration

- Module 3: OSPF Implementation

Lesson 1: Establishing OSPF Neighbor Relationships

Lesson 2: Building the Link-State Database

Challenge 5: Configure OSPF

Lesson 3: Optimizing OSPF Behavior

Challenge 6: Optimize OSPF

Lesson 4: Configuring OSPFv3

Challenge 7: Configure OSPFv3

- Module 4: Configuration of Redistribution

Lesson 1: Implementing Basic Routing Protocol Redistribution

Lesson 2: Manipulating Redistribution Using Route Filtering

Challenge 8: Implement Redistribution Using Route Filtering

- Module 5: Path Control Implementation

Lesson 1: Using Cisco Express Forwarding Switching

Lesson 2: Implementing Path Control

Challenge 9: Implement Path Control

- Module 6: Enterprise Internet Connectivity

Lesson 1: Planning Enterprise Internet Connectivity

Lesson 2: Establishing Single-Homed IPv4 Internet Connectivity

Lesson 3: Establishing Single-Homed IPv6 Internet

Connectivity

Lesson 4: Improving Resilience of Internet

Connectivity

Lesson 5: Considering Advantages of Using BGP

Lesson 6: Implementing Basic BGP Operations

Lesson 7: Using BGP Attributes and the Path Selection Process

Lesson 8: Controlling BGP Routing Updates

Challenge 10: Configure BGP

Lesson 9: Implementing BGP for IPv6 Internet

Connectivity

- Module 7: Routers and Routing Protocol Hardening

Lesson 1: Securing Cisco Routers

Lesson 2: Describing Routing Protocol Authentication Options

Lesson 3: Configuring EIGRP Authentication

Challenge 11: Configure Authentication for EIGRP Routes

Lesson 4: Configuring OSPF Authentication

Lesson 5: Configuring BGP Authentication

Challenge 12: Configure BGP Authentication



### ExperTeach GmbH

Waldstraße 94 • 63128 Dietzenbach • Telefon: +49 6074 4868-0 • Fax: +49 6074 4868-109

info@experateach.de • www.experateach.de

