

BGP

Configuring BGP on Cisco Routers



Der Kurs bietet grundlegendes Wissen zum Routing-Protokoll BGP-4 und seiner Implementierung auf Cisco Routern. Dieses ist für die Weitergabe von Routing-Informationen zwischen Autonomen Systemen zuständig. Anhand unterschiedlicher Konfigurationsszenarien wird der Umgang mit dem "Policy Routing" des BGP-Protokolls geübt und gleichzeitig die Grundlage für dessen Anwendung im MPLS-Bereich gelegt. Das Seminar ist gleichzeitig eine gute Vorbereitung auf die Examen 642-661 (BGP) oder 642-691 (BGP + MPLS) im Rahmen der CCIP®-Zertifizierung.

Kursinhalt

- Grundlagen des BGP-Protokolls
- Konfiguration und Troubleshooting von BGP-Netzen
- Routenwahl und Load Sharing anhand von Attributen (Policy Routing)
- Manipulation von Attributen
- Transitautonome Systeme
- Einsatz von Route-Reflektoren oder BGP Confederations
- Konfigurationen von BGP in großen Netzen
- Design-Kriterien für BGP-Netze und Optimierung großer Service-Provider-Netzwerke

Jeder Teilnehmer erhält die englischsprachigen Original-Unterlagen von Cisco.

Zielgruppe

Der Kurs wendet sich an Teilnehmer, die sich mit dem Aufbau und dem Betrieb von modernen BGP-Netzen beschäftigen. Er ist weiterhin Bestandteil der CCIP®-Zertifizierung.

Voraussetzungen

Allgemeine Kenntnisse im Umgang mit dem IOS auf dem Niveau eines CCNA® werden vorausgesetzt. Die Teilnehmer sollten darüber hinaus über Kenntnisse im Bereich Routing verfügen, wie sie im Kurs ROUTE - Implementing Cisco IP Routing vermittelt werden.



Vormerkung und Buchung

Gerne merken wir für Sie für die Dauer von zwei Wochen kostenfrei und unverbindlich einen Kursplatz vor. Auf 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 €2.890,00 • CHF 4.395,00 • zzgl. MwSt.

Termin/Kursort

11.06.-15.06.12	Düsseldorf	08.10.-12.10.12	Düsseldorf
25.06.-29.06.12	Frankfurt	29.10.-02.11.12	Frankfurt
16.07.-20.07.12	Wien	19.11.-23.11.12	Wien
16.07.-20.07.12	München	19.11.-23.11.12	München
27.08.-31.08.12	Hamburg		

Aktuelle Informationen finden Sie auf www.expertech.de BGPC

BGP



EXPERTech



Service Provider &
NMS

IT & TK Training

- 1. BGP Overview**
 - 1.1. Introducing BGP
 - 1.2. Understanding BGP Path Attributes
 - 1.3. Establishing BGP Sessions
 - 1.4. Processing BGP Routes
 - 1.5. Configuring Basic BGP
 - 1.6. Monitoring and Troubleshooting BGP

- 2. BGP Transit Autonomous Systems**
 - 2.1. Working with a Transit AS
 - 2.2. Interacting with IBGP and EBGP in a Transit AS
 - 2.3. Forwarding Packets in a Transit AS
 - 2.4. Configuring a Transit AS
 - 2.5. Monitoring and Troubleshooting IBGP in a Transit AS

- 3. Route Selection Using Policy Controls**
 - 3.1. Using Multihomed BGP Networks
 - 3.2. Employing AS-Path Filters
 - 3.3. Filtering with Prefix-Lists
 - 3.4. Using Outbound Route Filtering
 - 3.5. Applying Route-Maps as BGP Filters
 - 3.6. Implementing Changes in BGP Policy

- 4. Route Selection Using Attributes**
 - 4.1. Influencing BGP Route Selection with Weights
 - 4.2. Setting BGP Local Preference
 - 4.3. Using AS-Path Prepending
 - 4.4. Understanding BGP Multi-Exit Discriminators
 - 4.5. Addressing BGP Communities

- 5. Customer-to-Provider Connectivity with BGP**
 - 5.1. Understanding Customer-to-Provider Connectivity Requirements
 - 5.2. Implementing Customer Connectivity Using Static Routing
 - 5.3. Connecting a Multihomed Customer to a Single Service Provider
 - 5.4. Connecting a Multihomed Customer to Multiple Service Providers

- 6. Scaling Service Provider Networks**
 - 6.1. Scaling IGP and BGP in Service Provider Networks
 - 6.2. Introducing Route Reflectors
 - 6.3. Designing Networks with Route Reflectors
 - 6.4. Configuring and Monitoring Route Reflectors
 - 6.5. Introducing Confederations
 - 6.6. Configuring and Monitoring Confederations

- 7. Optimizing BGP Scalability**
 - 7.1. Improving BGP Convergence
 - 7.2. Limiting the Number of Prefixes Received from a BGP Neighbor
 - 7.3. Implementing BGP Peer Groups
 - 7.4. Using BGP Route Dampening



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