

Wahlpflichtfach Cisco Networking Academy II

Modulnummer WPF	Workload 150 h	Credits 5 Creditpoints	Studiensemester Ab 4. Semester	Häufigkeit des Angebots SS oder WS jährlich
Dauer 1 Semester	Lehrveranstaltung Wahlpflichtfach Cisco Networking Academy II	Kontaktzeit 4 SWS / 60.00 h Präsenzstudium h	Selbststudium 90.00 h Eigenstudium h	

Kompetenzen/Lernziele

Sie erwerben Kenntnisse zum Entwerfen von WANs und Kenntnisse einiger wesentlichen Aspekte der Netzwerksicherheit. Sie können die Leistungsfähigkeit eines Netzwerkes sowie die Qualität eines Dienstes/ einer Kommunikation beurteilen. Sie lernen Werkzeuge zur Leistungsüberwachung eines Netzwerkes kennen.

Inhalte

- LAN Design
- Hierarchische Netzwerke
- Scaling VLANs
- STP
- Etherchannel and HSRP
- Single/Multi-Area OSPF
- WAN Concepts
- Extended Access Control Lists and Firewall
- Network Security and Monitoring
- Branch Connections and VPNs
- Quality of Service
- Network Troubleshooting

Lehrform

Vorlesung / Workshop /Labor

Teilnahmevoraussetzungen

Voraussetzungen

Cisco- Zertifikate CCNA 1 und CCNA 2, die Vorlesung Netzwerkadministration sollte man gehört haben

Prüfungsform(en)

Prüfungsleistung : PL, Skill Assessment, 3 Stunden (Umsetzung einer praktischen Aufgabe an den Geräten im Labor)

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Prüfung

Stellenwert der Note für die Endnote

5/210 ($\approx 2,38\%$)

Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende

Modulverantwortliche(r): Dipl.-Math Jochen Stamp
Hauptamtlich Lehrende(r): Dipl.-Math Jochen Stamp

Literatur

- Cisco Networking Academy Course Scaling Networks
- Cisco Networking Academy Course Connecting Networks
- A.S. Tannenbaum: Computernetzwerke, 5. Auflage Person Studium 2012