

# AOS-CX Switching Fundamentals (CXSF)

ID CXSF Preis 4'950.– € (exkl. MwSt.) Dauer 5 Tage

## Zielgruppe

Der ideale Kandidat ist ein Berufsanfänger im Bereich der IT-Netzwerke. Sie verfügen über sechs Monate Erfahrung in diesem Bereich. Sie unterstützen oder betreiben kabelgebundene Netzwerke mit begrenztem Umfang, die in KMU-, Edge- und einfachen Core-Umgebungen eingesetzt werden. Sie sind das jüngste Mitglied des IT-Betriebsteams.

## Empfohlenes Training für die Zertifizierung zum

Aruba Certified Switching Associate (ACSA)  
HPE Aruba Networking Certified Professional – Data Center (ANCPDC)  
HPE Aruba Networking Certified Associate - Switching (ACA-S)

## Voraussetzungen

Es wird dringend empfohlen, dass die Kandidaten bereits über grundlegende Netzwerkkennnisse verfügen (Kenntnis des OSI-Modells, IP-Adressierung, grundlegendes Routing usw.). Der Kurs und die Zertifizierung zum Aruba Certified Network Technician (ACNT) sind die perfekte Grundlage für diesen Kurs. Die ACNT-Zertifizierung bestätigt, dass Sie die verschiedenen Aspekte des Campus-Zugangs sowohl mit drahtlosen als auch kabelgebundenen Methoden verstehen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss dieses Kurses werden Sie voraussichtlich in der Lage sein:

- Identifizierung der besten Produkte des HPE Aruba Networking Switching-Portfolios für verschiedene Netzwerktypen und -größen
- Installieren Sie Geräte, auf denen das HPE Aruba Networking AOS-CX Netzwerkbetriebssystem läuft.
- Konfigurieren Sie die Netzwerksegmentierung mit Hilfe von Virtual Local Area Networks (VLANs), Spanning Tree Protocol (STP) und Link Aggregation Groups (LAGs)
- Demonstration der Schaffung von Netzwerkeffizienz mit Stacking, Virtualisierung und Routing wie Open Shortest

- Path First (OSPF)
- Einsatz sicherer Verwaltungs- und Wartungsmethoden

## Kursinhalt

### AOS-CX Switching-Portfolio

- Netzentwürfe
- Portfolio umstellen

### Grundlagen des Switching

- Umschalten von Kontexten
- Befehlszeilenschnittstelle (CLI)
- Grundlegende Konfiguration

### VLANs

- Domains - Kollision und Übertragung
- LANs und VLANs
- 802.1Q
- Weiterleitungstabellen

### Spanning Tree

- Zweck
- Redundante Netze
- Spanning Tree Protocol (STP)
- Rapid Spanning Tree Protokoll (RSTP)
- Mehrfaches Spanning Tree Protokoll (MSTP)

### Link-Aggregation

- Überblick und Schnittstellenanforderungen
- Statische und dynamische LAGs
- Lastverteilung

### Switch Stacking und Erweiterung

- Operative Flugzeuge
- Virtuelles Vermittlungssystem (VSF)

### Layer-3-Routing

- Einführung in das Routing
- IP-Routen und Standard-Gateways

- Inter-VLAN-Routing
- Zustellung von Paketen

## IP-Routing-Grundlagen

- Grundsätze der Streckenführung
- Routing-Tabellen
- Routing-Protokolle

## Dynamic IP Routing

- Einführung in OSPFv2
- Beziehungen zu den Nachbarn
- OSPF-Netzwerktypen

## Qualität der Dienstleistung

- Einführung in die Dienstgüte (QoS)
- Klassifizierung und Kennzeichnung von Paketen
- Queuing
- Ratenbegrenzung

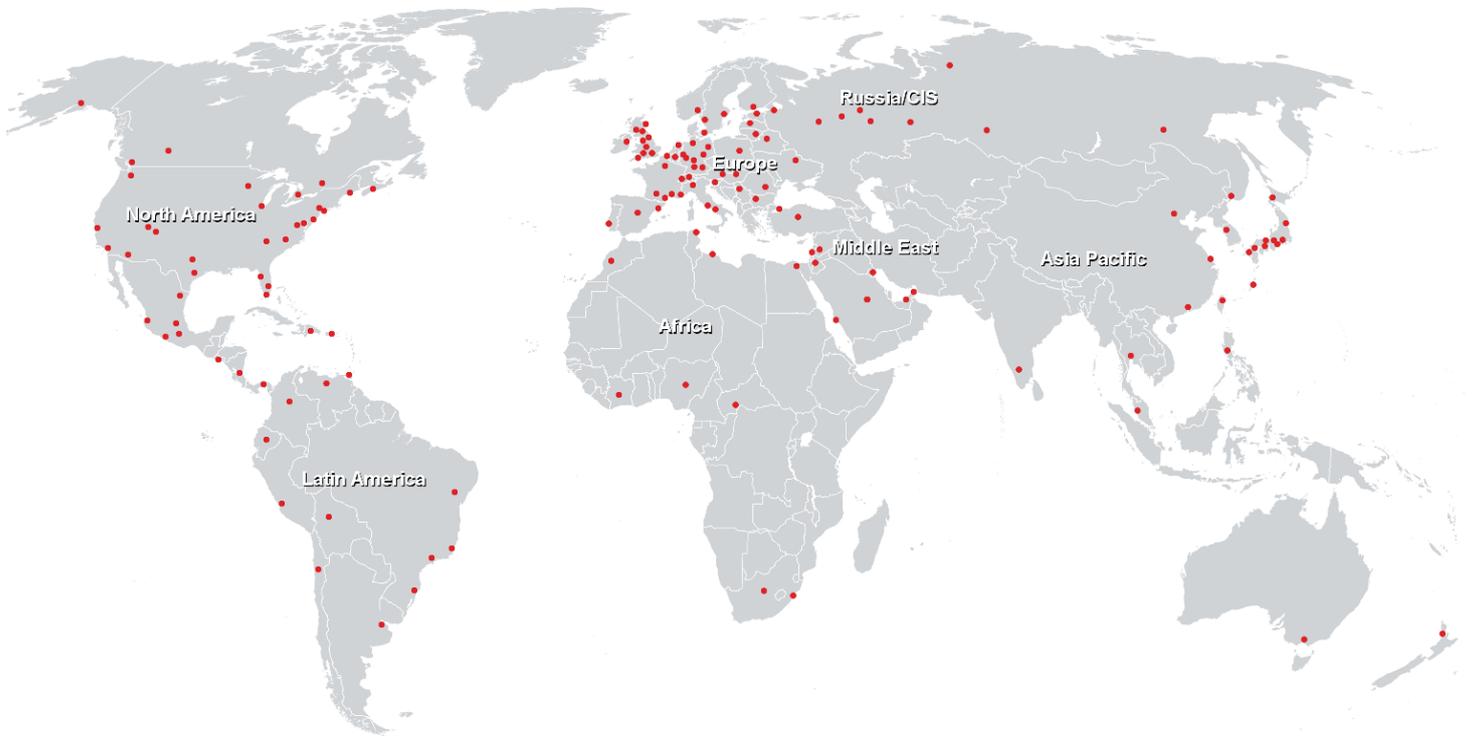
## Grundlagen der Netzwerksicherheit

- Grundlagen der Sicherheit
- Zugang zum Hafen
- Unverschlüsseltes Portal

## Sichere Verwaltung und Wartung

- Sichere Verwaltung
- Wartung

## Weltweite Trainingscenter



## Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3  
CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, <https://www.flane.ch>