

Technische  
Akademie  
Ahaus

Weiterbildungsangebot – offenes Seminar

## Netzwerktechnik III, Switching und VLAN

### Seminarinhalte

- Überblick über moderne Switchtechnologien
- Strategischer Einsatz von Switchkomponenten
- Planung der Netzlastverteilung, Konzepte des Core- und Access-Switching
- Switchvarianten und Kriterienkatalog für Switches
- Grundlagen, Vorzüge und Grenzen des Layer-2-Switching
- Grundkonfiguration von Switches, Portkonfigurationen, Analyse des Switchbetriebes, Konfigurationsmanagement
- Access-Switching (AFT, ALB, SLA, DLA)
- Trunking, Link-Aggregation, LACP
- Switching-Methoden u. deren Konfiguration (Cut-Through, Store & Forward, Fragment Free, Adaptive Methoden)
- Spanning Tree (STP, RSTP, MST)
- Ausfallsicherheit, Verfügbarkeit
- Überblick über VLAN-Techniken, statische und dynamische VLAN
- Einrichtung und Konfiguration von Layer-2-VLAN
- VLAN-Routing
- Möglichkeiten von Layer-3-und-höheren-Switches
- Sicherheitsproblematiken bei Switches
- Performante und ausfallsichere Serveranbindung
- Praxis zu vorgenannten Themen in einer Switch-Infrastruktur

### Zusatzinformationen

#### Zielgruppe

IT-Fachkräfte, welche in Netzwerkkumgebungen arbeiten und diese warten und instandhalten müssen.

#### Voraussetzungen

Allgemeine Kenntnisse über Netzwerke und ein Netzwerkbetriebssystem werden empfohlen. Kenntnisse im Umfang des Seminars Netzwerktechnik II oder gleichwertig werden erwartet.

Seminar-Nr. 251213051

#### Termin:

23.09.2025 bis 25.09.2025

#### Seminarzeiten:

di - do: 08:00 - 16:00 Uhr

#### Umfang:

27 UStd. (3 Unterrichtstage)

#### Gebühr:

780,00 €

#### Veranstalter:

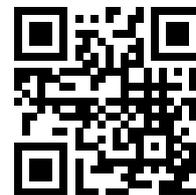
Technische Akademie Ahaus  
(TAA) - Schloss Ahaus  
Sümmermannplatz 4  
48683 Ahaus  
Telefon: 02561 699-201  
Telefax: 02561 699-520  
info@taa-ahaus.de

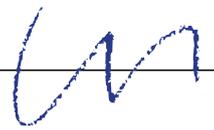
#### Anmeldeschluss:

16.09.2025

#### Kurzlink zum Seminar:

<https://www.bbs-ahaus.de/veht>





Technische  
Akademie  
Ahaus

### **Seminarziele**

Ziel des Trainings ist es, dass Sie sich in geschichteten Netzwerkumgebungen bewegen können, diese analysieren und konfigurieren können sowie auch komplexe geschichtete Netzwerke zu planen.

### **Zum Seminar**

In der Welt unserer heutigen geschichteten Netzwerke ist die Performance und die Ausfallsicherheit ein nicht mehr wegzudenkender Qualitätsfaktor. Hierzu ist eine gute Kenntnis von Switching & Routing notwendig, um diese Anforderungen zu erfüllen. Nicht zuletzt das Thema IT-Sicherheit spielt auch eine große Rolle, um die Integrität und Authentizität von Daten zu gewährleisten.

Dieses Seminar gibt einen tieferen Einblick in die Welt unserer geschichteten Netzwerke. Sie lernen die Besonderheiten und die kritischen Parameter beim Switching kennen, diese zu beurteilen und auch zu konfigurieren. Ebenfalls lernen Sie die Konfiguration des Datenverkehrs auf Layer 3-Ebene kennen und Routingparameter zu analysieren.

### **Ansprechpartner/in**

Werner Kottig  
Ausbilder Netzwerk-/ Elektrotechnik  
E-Mail: [werner.kottig@bbs-ahaus.de](mailto:werner.kottig@bbs-ahaus.de)  
Telefon: 02561 699-411  
Telefon: 02561 699-414

Janina van Dijk  
Seminarorganisation TAA  
Seminarorganisation Elektro-/ Automatisierungs-  
/Netzwerktechnik  
E-Mail: [janina.van-dijk@taa-ahaus.de](mailto:janina.van-dijk@taa-ahaus.de)  
Telefon: 02561 699-571

### **Referent/in**

Werner Kottig  
Ausbilder Netzwerk-/ Elektrotechnik

