

## Lehrgang für Auszubildende

### Netzwerktechnik III - Switching und VLAN

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

#### 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

Auszubildende in IT-Berufen

Seminar-Nr. 11530.2601

##### Termin:

24.02.2026 bis 26.02.2026

##### Seminarzeiten:

Di-Do 08:00 - 16:00 Uhr

##### Umfang:

27 UStd. (3 Unterrichtstage)

##### Gebühr:

120,00 € pro Unterrichtstag

##### Veranstalter:

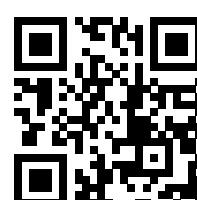
Berufsbildungsstätte  
Westmünsterland - Schloss  
Ahaus  
Sümmermannplatz 4  
48683 Ahaus  
Telefon: 02561 699-451  
Telefax:  
info@bbs-ahaus.de

##### Anmeldeschluss:

17.02.2026

##### Kurzlink zum Seminar:

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



### **Voraussetzungen**

Erfahrungen im netzwerktechnischen Umfeld

### **Seminarziele**

Ziel des Trainings ist es, sich in geswitchten Netzwerkumgebungen bewegen zu können, diese analysieren und konfigurieren zu können sowie komplexe geswitchte Netzwerke zu planen.

### **Zum Seminar**

Dieses Seminar vermittelt die grundlegenden Kenntnisse der Netzwerktechnologie und richtet sich an Auszubildende aus der Informations- und Elektrotechnik.

### **Ansprechpartner/in**

Rita Lammers  
Sachbearbeitung Überbetriebliche Ausbildung  
E-Mail: [rita.lammers@bbs-ahaus.de](mailto:rita.lammers@bbs-ahaus.de)  
Telefon: 02561 699-105

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

Jule Lütke-Wenning  
Sachbearbeitung Überbetriebliche Ausbildung  
E-Mail: [Jule.Luetke-Wenning@bbs-ahaus.de](mailto:Jule.Luetke-Wenning@bbs-ahaus.de)  
Telefon: 02561 699-106

### **Referent/in**

Werner Kottig  
Ausbilder Netzwerk-/ Elektrotechnik