



» Praxisseminar "Einrichten von Netzwerken" «

Die FEB GmbH bietet ein dreitägiges Praxisseminar zum "Einrichten von Netzwerken" an. Dieses außergewöhnliche Praktikum richtet sich an alle Netzwerkerrichter, die nicht nur die Komponenten eines Netzwerkes - insbesondere die aktiven Netzwerkgeräte - aufstellen und anschließen, sondern diese Geräte auch bedarfsgerecht einrichten wollen, also das Netzwerk funktionstüchtig übergeben wollen. Diese Kenntnisse werden vor allem in Form von praktischen Übungen und Demovorführungen vermittelt.

Wichtig!!!

Voraussetzung für die Teilnahme an diesem Praxisseminar sind **Grundlagenkenntnisse** zur Netzwerktechnik. Die erfolgreiche Teilnahme wird mit einem Zertifikat des LIV der Elektrotechnischen Handwerke Berlin/Brandenburg dokumentiert.

Termin: 17. – 19. November 2010, jeweils 08:30 – 17:30 Uhr

Ort: Villa Rathenau | **Wilhelminenhofstraße 75** | 12459 Berlin

Referenten: Robert Andres, Firma Topik Business Services GmbH
Dr.-Ing. Wolf-Dieter Oels, Netzwerktechnikum Dortmund

Kosten: 720,00 €, zzgl. MwSt. für Innungsmitglieder
1.240,00 €, zzgl. MwSt. für Nichtmitglieder
(inkl. Unterlagen, Zertifikat und Bewirtung)

Sie erhalten nach Ihrer verbindlichen Anmeldung rechtzeitig vor der Schulung eine Teilnahmebestätigung und Rechnung.

Zusätzliche Informationen zum Praxisseminar siehe Anlage!

FEB FÖRDERGESELLSCHAFT
ELEKTROHANDWERKE BERLIN MBH

"Einrichten von Netzwerken" Praxisseminar



[mit Zertifikat des LIV der Elektrotechnischen Handwerke Berlin/Brandenburg]

Voraussetzung für die Teilnahme an diesem Praxisseminar ist die frühere Teilnahme an Grundlagenseminaren zum Thema Netzwerktechnik, weniger wichtig sind die Kenntnisse der Verkabelungstechnik.

Wenn möglich, sollten die Teilnehmer ihren **Laptop** mitbringen, um auch eine teilweise Dokumentation ihrer Übungen mitnehmen zu können. Darüber hinaus erhalten alle eine umfangreiche Dokumentation des Lehrstoffes.

Die Teilnehmer dieses Seminars lernen zum Beispiel, wie man redundante Leitungen mit Hilfe des Spanning Tree Algorithmusses verlegt, wie man virtuelle Netzwerke einrichtet, wie man über einen Browser die Funktionen eines Switches und eines Routers einstellt, wie man Ethernet Endgeräte über die Datenleitungen mit Strom versorgt (Power over Ethernet) oder wie man ein einfaches Netzwerkmanagement installiert und bedient.

Das Seminar ist voll gepackt mit **praktischen Übungen**, die den Teilnehmern das Rüstzeug für die Errichtung und Einrichtung von kompletten Netzwerken vermitteln.

Das Seminar ist ein Intensiv-Praktikum über **drei Tage** und schließt mit einem **Test** ab. Wer diesen Test bestanden hat, bekommt vom LIV der Elektrotechnischen Handwerke Berlin/Brandenburg ein **Zertifikat**, das ihm seine Fähigkeiten als Netzwerkeinrichter testiert.

Der Kurs wird von einem Kenner der Netzwerkszene, Herrn **Robert Andres**, gehalten, der langjährige Erfahrungen im Vertrieb und Marketing bei **3Com** kombiniert mit den Schulungs- und Beratungserfahrungen von kleinen Systemhäusern in seiner Firma **Topik Business Services GmbH**. – www.topik.de oder www.topik-services.com.

Ein solches Praxisseminar ist in seiner Teilnehmerzahl **auf 12 Personen begrenzt**. Es wird innerhalb des Seminars in Gruppen von 2 - 3 Teilnehmern gearbeitet. Assiiert wird Herr Andres deshalb von **Dr. Oels** vom Netzwerktechnikum in Dortmund, der vielen Handwerksbetrieben mit seinen Seminaren wie "Ausbildung zum Netzwerktechniker" seit Jahren bekannt ist.

Das Praxisseminar ist eine einmalige Gelegenheit, in die Probleme der Netzwerkeinrichtung einzusteigen und es ist mit hervorragenden Dozenten besetzt.

Neben der Gelegenheit, mit Switches, Routern, Funkzellen, Managed Layer 3 Switches und mehr praktisch arbeiten zu können, bekommen Sie ein 360 Seiten starkes ausführliches Buch "Netzwerktechnik für Elektro-Installateure", das nicht im Handel erhältlich ist, als Seminarunterlage. Dieses Buch ist speziell für diesen Kurs konzipiert und ein hervorragendes Nachschlagewerk nicht nur für das Erlernte.

» **Nutzen Sie diese Chance** für Ihren beruflichen Einstieg
in den Verkauf kompletter Netzwerke !

Seminarplan

"Einrichten von Netzwerken"

| Tag | Block | Inhalt |
|----------|---|--|
| 1 | Grundlagen, Messungen an einem Ethernet Netzwerk | |
| | 1 | Grundlagen Netzwerke und Protokolle; Ethernetspezifikationen, Aufbau von Ethernet-Paketen, MAC- und IP-Adressen auslesen und verstehen |
| | 2 | Das OSI Schichtenmodell; das IP Nummernsystem IPv4 und Ausblick auf IPv6; Private und öffentliche IP Nummern; Netzwerkklassen Masken; Subnetze |
| | 3 | Die Komponenten im Netz: Netzwerkkarten, Switches und ihre Funktionsmerkmale, Adapter, Internetworking; Einrichten eines Netzes pro Arbeitsgruppe |
| | 4 | Grundlagen von TCP/IP und Adressierungskonzepte, DHCP, ARP, DNS, NAT, Quality of Service, Class of Service |
| 2 | Switches/Router und Netzwerkmanagement | |
| | 1 | Einführung ins Netzwerkmanagement; Demo eines einfachen Managementsystems; Einrichten von Switches über einen Browser; Demo: Managed Switch Techniken |
| | 2 | VLANs einrichten; Gruppenarbeit an den errichteten Netzwerken |
| | 3 | Drahtlose Netzwerke, Protokolle, Produkte, Internetworking mit kabelgebundenen Netzen, Breitband ADSL Dienste, Integration von Funk in die erstellten LANs |
| | 4 | Einführung in Routing; Netzzugangstechniken; statistisches Routing; Layer 3 Switching; Einrichten von Routern; Demo und Übungen zum Routing; Übungen zum Gruppennetz |
| 3 | Multimedia | |
| | 1 | Internet Access Router, ADSL/VDSL, Virtuel Private Networks VPV, NAT, Firewalls, TCP/IP Werkzeuge und Anwendungen |
| | 2 | Einführung in Voice over IP (VoIP), Internettelefonie, VoIP-Server |
| | 3 | Abschlusstest für die Zertifizierung zum Netzwerk-Einrichter |