



# BdNI Theorie- und Praxis-Kolloquium

## TCP/IP: Protokolle - Adressierung - Routing

Das Internet und seine Protokolle mit den Grundfunktionen Adressierung (IP), Transport (TCP/UDP) und Vermittlung (Routing) bilden die Basis für das universelle Übertragungsnetzwerk der Zukunft. Das Seminar macht die Teilnehmer mit den wichtigsten Protokollen der Internet-Welt vertraut. Dazu konzentriert sich das Seminar hauptsächlich auf die Protokoll-Stacks der TCP/IP-Welt. Mit Hilfe von Protokoll-Analysatoren wird der Protokollaufbau verständlich dargestellt.

**Vorbereitungsseminar auf:**  
BdNI Onlineprüfung mit Abschlusszertifikat zum

**BdNI Netzwerk Spezialist**  
Fachrichtung: Aktive Netzwerktechnik

**Termine / Ort**  
Die aktuellen Termine, Preise und Veranstaltungsorte finden Sie unter <http://www.bdni.de>

**Dauer**  
2 Tage  
jeweils 9.00 - 16.30 Uhr

**Lehrgangsbedingungen**  
Es gelten die AGBs des Veranstalters.

### Zielgruppe

Installateure, Planer, Techniker, Netzwerkadministratoren und alle, die sich mit dem kompletten praktischen Aufbau eines aktiven Datennetzes vertraut machen wollen.

### Voraussetzungen

Grundkenntnisse in den Bereichen Ethernet und Switching sind erforderlich.

### Zielsetzung

Sie lernen alle relevanten Abläufe im Zusammenhang mit IP kennen und sind so in der Lage, dessen Einflüsse auf andere Technologien besser zu verstehen.

### Inhalte des Seminars

#### **Paketorientierte Datenkommunikation – die Grundlagen**

- Begriffe und Funktionen
- IP-Protokollfamilie

#### **Adressierung**

- IPv4
- Subnetting
- Supernetting

#### **Transport**

- TCP/UDP

#### **Routing**

- Statisch
- RIP
- OSPF

#### **Multicast**

- Adressierung
- IGMP

(Änderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten)