

Grundlagen IP-basierter Kontributionswege DSL, WLAN, LTE/5G und Ka-Sat

KURZBESCHREIBUNG

In dem Seminar lernen Sie die Grundlagen der IT kennen, die für die IP-basierte Medienkontribution erforderlich ist. Sie können danach die verschiedenen IP-Netze miteinander vergleichen, wissen über die relevanten Protokolle Bescheid und wie eine SIP-Infrastruktur mit ihren Komponenten aufgebaut ist. Es rüstet Sie mit dem notwendigen Wissen aus, um Ihre IP-basierten Berichterstattungen sicher, effizient und in bedarfsgerechter Qualität zu realisieren.

IHR NUTZEN

Nach diesem Seminar sind Sie in der Lage, die für eine Programmkontribution zur Verfügung stehenden IP-basierten Wege vergleichend bewerten zu können.

Sie können für den jeweiligen Anwendungsfall die richtige Auswahl treffen, um eine bestmögliche Zuführung zu gewährleisten.

SCHWERPUNKT

Der Schwerpunkt des Seminars ist das praktische Einüben des Erlernten am eigenen Rechner

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter*innen in der Außenproduktion

THEMEN

Struktur und Aufbau von IP-Netzen

- Adressierung und Zugriffssteuerung
- Struktur und Aufbau von IP-Netzen
- Adressierung und Zugriffssteuerung
- das OSI-Schichtenmodell
- TCP - (Transmission Control Protocol)
- UDP - (User Datagram Protocol)
- RTP - (RealTime Transport Protocol)
- SIP - Protokollstruktur (Aufbau und Besonderheiten)
- QoS
- VoIP

SIP (Session Initiation Protocol) und SDP (Session Description Protocol)

- Grundlagen
- Transport
- Kommunikationsvarianten
- Netzwerkelemente
- Routing

Die physikalische Schnittstelle

- drahtlos: WLAN
- Aufbau und Administrierung von WLAN-Netzen
- Durchsatzoptimierung
- Sicherheitsaspekte
- drahtlos: LTE
- Besonderheiten bei der LTE-Nutzung
- Drahtgebunden: DSL
- immer und überall: Satellit

Grundlegende Aspekte der Signalübertragung

- OFDM: mobil und trotzdem fehlerfrei
- Signalqualität und Fehlerschutz

Testaufbau mit Protokollanalyse (seminarbegleitend zur Veranschaulichung und Vertiefung)

LEHRMETHODEN

Präsentation mit Vorführungen und praktischen Übungen an Schulungsrechnern

VORAUSSETZUNGEN

Grundlegende Kenntnisse zur Netzwerktechnik

TERMINE

Aktuell sind keine Termine verfügbar.

INHALTLICH VERANTWORTLICH

Martin Kaiser
E-Mail: m.kaiser@ard-zdf-medienakademie.de
Telefon: +49 911 9619-484

KUNDENSERVICE

Anette Barth
E-Mail: kundenservice@ard-zdf-medienakademie.de
Telefon: +49 911 9619-251

SEMINARNUMMER

38 311