



Netzwerktechnik in der Veranstaltungstechnik (ICT)

Grundlagen- und Praxiskurs

Computernetzwerke bilden die technische Basis für praktisch alle aktuellen Licht-, Audio- und Videoproduktionssysteme. Die Arbeitsabläufe bei Produktion und Sendung setzen deshalb ein funktionierendes Netzwerk voraus. Sie lernen den grundlegenden Aufbau digitaler Netzwerke. Diese Grundkenntnisse helfen den Aufbau und die spezialisierten Netzwerke besser zu verstehen. Die Theorie zu diesem Themenkomplex wird mit speziellen Praxisübungen vertieft.

SEMINARZIEL

Licht-, Ton- und Videotechnik sind zwar unterschiedlich aufgebaut, verwenden aber zunehmend dieselbe Infrastruktur für die Übertragung und Verteilung benötigter Steuer- und Nutzdaten. Dieses Grundlagenseminar soll Ihnen das notwendige Basiswissen über die Funktionsweise einzelner Systemkomponenten geben. Darüber hinaus vermittelt es Ihnen einen Überblick über praktische Anwendungsmöglichkeiten der Netzwerktechnik innerhalb der Veranstaltungsproduktion und das Verständnis für die richtige Herangehensweise was den Systemaufbau und dessen Konfiguration betrifft. Im praktischen Teil sollen an einem Versuchsaufbau beispielhafte Konfigurationsfehler analysiert und behoben werden.

ZIELGRUPPE

Das Seminar richtet sich u. a. an Fachkräfte für Veranstaltungstechniker, Meister*innen für Veranstaltungstechnik, Technische Leiter*innen, Fachplaner*innen.

SEMINARINHALTE*

1. Tag

(Theorie Teil 1)

- **Gerätekunde**
 - Bezeichnungen, Funktionen und Einsatzzwecke
- **Wichtige Begriffe und deren Bedeutung**
 - Fachbegriffe, Abkürzungen und was steckt dahinter
- **Netzwerkaufbauten**
 - Übertragungsmedien, Topologie, Aufbaubeispiele, Vor- und Nachteile
- **Möglichkeiten für Redundanz und Ausfallsicherheit für Netzwerkaufbauten**
- **WLAN**
 - Gängige Anwendungsbeispiele in der Veranstaltungstechnik



2. Tag

(Theorie Teil 2)

- **OSI- Schichtenmodell**
 - Grundlagenwissen
- **Netzwerkadressen**
 - Internet Protocol Version 4 und Version 6
 - Bedeutung von IP- Adresse, Subnetzmaske, Gateway und DNS
 - Statische Adressen und dynamische Adressen per DHCP, Vor- und Nachteile
- **Protokolle**
 - Aufbau und Funktionsweise von gängigen Protokollen in der Veranstaltungstechnik
 - Unterschiede zwischen TCP und UDP
 - Wesentliche Unterschiede zwischen gängigen Protokollen der Lichttechnik
 - Wesentliche Unterschiede zwischen gängigen Protokollen der Tontechnik
- **Netzwerkaufbau: Verwendung passender Komponenten**
 - Unterschied Punkt-zu-Punkt und Switch-Struktur
 - Richtige Verwendung von sog. „Extendern“
 - Grundlagen zur richtigen Dimensionierung eingesetzter Switches
- **Hilfsmittel**
 - Gängige Hilfsprogramme und deren Anwendung
 - Praktische Messgeräte und deren Anwendung

3. Tag

(Praktischer Teil)

- **Beispielhafter Aufbau einer Infrastruktur für die Veranstaltungsproduktion**
 - Konfiguration und Verwendung von VLANs
 - Redundanz und Ausfallsicherheit durch Link Aggregation, Spanning-Tree und QoS
 - Bedeutung und Funktionsweise von Unicast, Multicast und Broadcast
 - Vor- und Nachteile bestimmter Funktionen (z.B. IP IGMP Snooping)
- **Konfigurationsfehler, Fehlersuche und deren Behebung**

*** Seminarinhalte vorbehaltlich Änderungen und Ergänzungen bedingt durch Dozentenverfügbarkeit und besondere Ereignisse**

VORAUSSETZUNGEN

Um ein optimalen Lernerfolg zu gewährleisten sollten die Teilnehmer*innen ein gewisses Maß an technischem Verständnis für die Materie und fundierte Kenntnisse der Veranstaltungstechnik besitzen.



ABSCHLUSS

Die Teilnehmer*innen erhalten nach erfolgreicher Teilnahme an dem Seminar ein Zertifikat der Event-Akademie Baden-Baden

DOZENT	Christian Kopper
SEMINARDATEN	Grundlagenseminar Netzwerktechnik (ICT)
Termine ICT 22:	30.03.2022 – 01.04.2022 02.11.2022 – 04.11.2022
Dauer:	3 Tage (27 U-Std.)
Unterrichtsort:	Baden-Baden
Unterrichtszeit:	1. Tag: 10:00 – 18:00 Uhr, 2. Tag: 09:00 – 17:00 Uhr, 3. Tag: 09:00 – 17:00 Uhr
Seminargebühr:	685,00 Euro <ul style="list-style-type: none">• unsere gemeinnützige Akademie ist nach § 4 Nr. 21a UstG (Steuer-Nr.: 36068/01600) von der Umsatzsteuer befreit• inkl. Lehrgangsunterlagen* der Dozenten

* Wichtige Hinweise zu den Lehrgangsunterlagen:

- Sie erhalten die Unterrichtsmaterialien (Skripte und Handreichungen) bei uns ausschließlich in digitaler Form auf einem Datenträger (USB-Stick). Sie benötigen daher für den Unterricht ein Notebook (Laptop) mit USB-Schnittstelle (Anschluss) und einem Programm zum Öffnen und Bearbeiten von PDF-Dateien (z. B. PDF-XChange Viewer, Adobe Acrobat o. ä.). Sie benötigen Administratorrechte an diesem Laptop.
- Wir können Ihnen in Ausnahmefällen (falls Ihnen kein Laptop zur Verfügung steht) die Kompendien gegen einen Aufpreis in Höhe von 30,00 € / Ordner in Papierform zur Verfügung stellen. Falls Sie diesen Service in Anspruch nehmen möchten, geben Sie uns bitte bis spätestens 10 Tage vor Lehrgangsbeginn Bescheid. Zu einem späteren Zeitpunkt ist dies aus organisatorischen Gründen nicht mehr möglich. Vielen Dank für Ihr Verständnis.
- Für eventuelle Rückfragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gern zur Verfügung.



Unterbringung:

Gerne sind wir Ihnen bei der Suche nach einer passenden Unterkunft behilflich. Wir haben für Sie als Seminar- und Lehrgangsteilnehmer in ausgewählten Hotels in Baden-Baden Vertragsraten vereinbart und eine Liste mit Übernachtungsmöglichkeiten in Pensionen und Ferienwohnung in und um Baden-Baden zusammengestellt. Weitere Informationen senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu. Zudem haben Sie die Möglichkeit eine Wohnung oder ein Zimmer, je nach Verfügbarkeit, in unserem akademieeigenen Wohnheim zu mieten.



Ermäßigungen:

10 % Rabatt für

- Alumni der EurAka und des IHK Bildungszentrums auf dem Campus der EurAka
- Auszubildende der Berufsfachschulen der EurAka, der Louis-Lepoix-Schule und der Robert-Schuman-Schule
- Studierende der Hochschule HWTK auf dem Campus der EurAka
- Mitglieder der Verbände: DTHG, EVVC e.V., LaFT und BUFT

Bitte beachten: Die Rabatte sind nicht kombinierbar.

Finanzierungsmöglichkeiten:

Es gibt verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten der Weiterbildungsangebote der EurAka. Die Kolleginnen des Bildungsmanagements beraten Sie gerne, z. B. zur Ratenzahlung.

Tel.: **+49 7221 93-1393**

Förderungsmöglichkeiten ohne Anspruch auf Vollständigkeit:

- **ESF-Förderung*** (www.esf.de)
* Bei den Weiterbildungsangeboten der EurAka ist eine ESF-Förderung möglich, vorbehaltlich der Förderzusage.



GEFÖRDERT VOM MINISTERIUM FÜR SOZIALES
UND INTEGRATION BADEN-WÜRTTEMBERG
AUS MITTELN DES EUROPÄISCHEN SOZIALFONDS



EUROPÄISCHE UNION

- Die Bildungsprämie (www.bildungspraemie.info)
- Weiterbildungsbonus Hamburg (www.weiterbildungsbonus.net)
- Bildungsscheck NRW (www.bildungsscheck.com)
- Weiterbildungsscheck Sachsen (www.bildungsmarkt-sachsen.de)
- Qualischeck Rheinland-Pfalz (www.qualischeck.rlp.de)
- Individuelle Weiterbildung in Niedersachsen (IWIn) (www.iwin-niedersachsen.de)
- Bildungsurlaub Rheinland-Pfalz, Berlin, Baden-Württemberg

Nicht für alle Förderungsmöglichkeiten sind wir bisher in den jeweiligen Bundesländern anerkannt. Gerne starten wir auf Nachfrage von Ihnen, sollten Sie Interesse an einer der oben genannten Förderung haben, das Anerkennungsverfahren für diese Weiterbildung. Bitte beachten Sie, dass eine Anerkennung des Bildungsträgers und der Bildungsmaßnahme teilweise bis zu drei Monaten dauern kann.

