

SMPTE 2110 und NMOS zum Anfassen

KURZBESCHREIBUNG

Audio und Video werden immer häufiger über IP-Netzwerke transportiert und dabei stehen die Standards SMPTE ST-2110 und NMOS im Fokus der modernen Medienproduktion. Dieser Kurs verknüpft sorgfältig ausgewählte Theorie mit wertvollen Erfahrungen aus der Praxis. Profitieren Sie, in dem Sie selbst an einem 2110/NMOS-Netzwerk Hand anlegen.

IHR NUTZEN

Sie erweitern Ihre Kompetenz im praktischen Umgang mit Audio/Video-Netzwerken mit SMPTE ST-2110 und NMOS.

Sie können häufige Fehler im Netz eingrenzen und beheben.

Sie vermeiden schwerwiegende Fehler in der Planung neuer Audio/Video-Netzwerke.

Sie können selbständig ein NMOS-kompatibles Gerät an ein Echtzeit-Netzwerk anschließen und damit Audio/Video-Verbindungen aufbauen.

Sie kennen die wichtigen Aspekte der Switch-Konfiguration.

Sie haben ein fundiertes Verständnis für die Funktionsweise und praktischen Aspekte von PTP (Precision Time Protocol).

SCHWERPUNKT

Dieser Kurs bietet nicht nur Theorie, sondern legt den Fokus auf praxisrelevante Aspekte von Mediennetzwerken mit SMPTE ST-2110 und NMOS. Übungen mit Geräten vor Ort sind dabei ein zentraler Bestandteil.

ZIELGRUPPE

Dieser Kurs richtet sich an alle Neueinsteiger*innen sowie Fortgeschrittene mit einem technischen Audio/Video-Hintergrund, sei es in Planung, Produktion, Unterhalt oder auch IT.

THEMEN

Netzwerk-Grundlagen – aufgefrischt und verständlich erklärt

Einführung in Wireshark

Phasenstabilität: Synchronisation im Netzwerk mit dem Precision Time Protocol (PTP)

Übersicht und Funktionsweise von SMPTE ST-2110, NMOS und AES67 Standards

Steuerungs-Standard NMOS

- IS-04 Device- und Stream-Discovery
- Registrierungsserver und Controller
- IS-05 Verbindungs-Management
- Weitere Unterstandards (IS-06 und folgende)

Inbetriebnahme von SMPTE ST-2110/NMOS-Geräten

Wichtige Switch-Einstellungen in Medien-Netzwerken

Nützliche Netzwerk-Tools

Praxistipps aus realen Audio/Video-over-IP-Projekten

SEMINARAUSSTATTUNG

SMPTE ST-2110- und NMOS-fähige Geräte mehrerer Hersteller, Verschiedene Switch-Modelle

Netzwerk-Analyser, Rechner für Konfigurationsübungen

VORAUSSETZUNGEN

Für diesen Kurs benötigen Sie ein grundlegendes Verständnis der Theorie hinter IP-Netzwerken und sollten bereits erste Erfahrungen mit Medien-Netzwerken haben.

TERMINE

03.11.2026 (10:00 Uhr) bis

06.11.2026 (12:30 Uhr)

Präsenz | Nürnberg

ARD.ZDF medienakademie (BR-Gelände)

Preis: 2.800,- € p.P.

Seminarleitung: Stefan Ledergerber, Oliver Ettlin

09.06.2026 (10:00 Uhr) bis

12.06.2026 (12:30 Uhr)

Präsenz | Nürnberg

ARD.ZDF medienakademie (BR-Gelände)

Preis: 2.800,- € p.P.

Seminarleitung: Stefan Ledergerber, Oliver Ettlin

INHALTLICH VERANTWORTLICH

Thaden Cohrs

E-Mail: t.cohrs@ard-zdf-medienakademie.de

Telefon: +49 911 9619-339

KUNDENSERVICE

Anette Barth

E-Mail: kundenservice@ard-zdf-medienakademie.de

Telefon: +49 911 9619-251

SEMINARNUMMER

34 144