

## Inside NDI: Video-over-IP für die Praxis

### KURZBESCHREIBUNG

Funktionalität, Einfachheit in der Handhabung und Verfügbarkeit machen NDI-Umgebungen für viele Anwendungen interessant, besonders auch für crossmediale Produktionen. Überall dort, wo SDI zu wenig Funktionalität bietet und SMPTE-ST2110 zu komplex und datenhungrig ist, bietet sich NDI als Protokoll mit zahlreichen Tools und Integration in vielen Produkten an. Wir blicken auf Eigenschaften, Möglichkeiten und Grenzen von NDI - und auf die Skalierbarkeit von der kleinen Insellösung bis zu größeren Produktionsumgebungen.

### IHR NUTZEN

Sie erhalten einen umfassenden Überblick über das Konzept, die Leistungsfähigkeit und die Anwendungsmöglichkeiten von NDI.

Sie können NDI-Systeme planen, in Betrieb nehmen und störungsfrei betreiben.

Sie kennen die Möglichkeiten, um NDI mit SDI- und ST-2110-basierten Systemen zu verbinden.

### SCHWERPUNKT

Zentral sind die Eigenschaften von NDI sowie der Einsatz in praktischen Produktions- und Übertragungssystemen.

### ZIELGRUPPE

Mitarbeiter\*innen in der Planung, Mess- und Systemtechnik, Fachkräfte in der Ton- und Video-Technik aus Produktion und Übertragungstechnik sowie Fachkräfte aus dem Bereich AV- und Veranstaltungstechnik

### THEMEN

Das grüne oder das graue Kabel? Was der Paradigmenwechsel von SDI zu Netzwerktechnik bringen soll ... und bringen kann.

Schnittstellen zur Audio-Video-Übertragung: SDI, HDMI, AES, MADI und Bridges ins Netzwerk

Netzwerkbasierte Audio-Video-Signalübertragung (Audio- und Video-over-IP): Überblick über Dante, Ravenna, AES67, IPMX, ST-2110

NDI – das Network Devices Interfaces im Detail: Technik, Codecs, Konfiguration, Latenz, Varianten von NDI

IT-spezifische Parameter und Netzwerkkonfiguration für NDI

NDI-Tools

Vergleich NDI und ST-2110 für die Praxis

Planung und praktischer Aufbau von NDI-Systemen

Taktung in AV-Netzen: NTP und PTP

Messtechnik und Qualitätskontrolle in NDI

Produkte und Hersteller

Virtualisierung mit NDI

Steuerung in NDI

### LEHRMETHODEN

Seminar mit Vortrag und Workshop-Charakter, mit zahlreichen Übungen an Geräten

### SEMINARAUSSTATTUNG

NDI-fähige Kameras, NDI-Konverter zu Audio, Dante AES67, SDI und ST-2110, Audio- und Videoquellen, Workstations, Notebooks mit Produktionssoftware

### VORAUSSETZUNGEN

Grundlagen der digitalen Ton- und Videotechnik.

### TERMINE

**13.07.2022 (13:00 Uhr) bis**

**15.07.2022 (16:30 Uhr)**

Präsenz | Nürnberg

ARD.ZDF medienakademie (BR-Gelände)

Preis: 1.425,- € p.P.

Seminarleitung: Barbara Schärger, Karl M. Slavik

**15.02.2022 (13:00 Uhr) bis**

**17.02.2022 (16:30 Uhr)**

Präsenz | Nürnberg

ARD.ZDF medienakademie (BR-Gelände)

Preis: 1.425,- € p.P.

Seminarleitung: Barbara Schärger, Karl M. Slavik

### INHALTLICH VERANTWORTLICH

Michael Bliemel

E-Mail: [m.bliemel@ard-zdf-medienakademie.de](mailto:m.bliemel@ard-zdf-medienakademie.de)

Telefon: +49 911 9619-351

### KUNDENSERVICE

Anette Barth

E-Mail: [kundenservice@ard-zdf-medienakademie.de](mailto:kundenservice@ard-zdf-medienakademie.de)

Telefon: +49 911 9619-251

### SEMINARNUMMER

34 141