

## Grundlagen von Software Defined Networking (SDN) und Orchestrierung von Netzwerken für die Medienproduktion am Beispiel von VideolPath

### KURZBESCHREIBUNG

Dieses Seminar zeigt, wie eine IP-Infrastruktur mit einem SDN-Controller organisiert werden kann. Neben den grundlegenden Standards erhalten Sie einen Einblick in die Orchestrierung der verschiedenen Organisationsebenen (Control Plane, Data Plane, Management Plane), die Kommunikation mit Switches verschiedener Hersteller, Non-Blocking und Spine-Leaf-Architekturen und die Synchronisation im IP-Bereich. Ergänzend zu den Grundlagen wird der VideolPath Orchestrator von Nevia generell erklärt und mit praktischen Übungen begleitet.

### IHR NUTZEN

In diesem Seminar erhalten Sie alle Grundlagen, die für die Planung und den Betrieb einer SDN-Infrastruktur erforderlich sind.

### SCHWERPUNKT

Der Schwerpunkt des Seminars liegt auf dem Verständnis der Orchestrierung in Mediennetzwerken anhand von bereits realisierten Installationen und praktischen Beispielen wie z.B. NMOS-Kommunikation und VideolPath Konfiguration

### ZIELGRUPPE

Einsteiger\*innen und Fortgeschrittene in Systemservice, IT und Planung

### THEMEN

Begriffsklärung: Was bedeutet SDN, und wieso ist es für Rundfunkapplikationen relevant?

- Management, Control und Data Plane
- Standardübersicht für Live IP-Produktion
- SMPTE 2110
- AES67
- Synchronisierung im IP-Bereich - PTP v2
- NMOS-Standard für Steuerung – aktueller Status?
- NMOS Kommunikationsanalyse.
- Service Orchestration und Management
- Beispiele

### LEHRMETHODEN

Vortrag mit praktischen Demonstrationen, Analysen und Beispielen

### TERMINE

Aktuell sind keine Termine verfügbar.

### INHALTLICH VERANTWORTLICH

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

### KUNDENSERVICE

Anette Barth  
E-Mail: [kundenservice@ard-zdf-medienakademie.de](mailto:kundenservice@ard-zdf-medienakademie.de)  
Telefon: +49 911 9619-251

### SEMINARNUMMER

39 258