

Inhaltsverzeichnis

1. Teil

Videokommunikation - Grundlagen und Standards

- Entwicklung der Videokommunikation
- Übersicht Videokonferenz Endsysteme und Infrastruktur Komponenten
- Hersteller für Videokonferenz Endsysteme/ Marktübersicht/ Trends
- Standards und Protokolle der Videokommunikation
- Netzwerke der Videokommunikation
- AV Signale, Kabel, Reichweiten, Anschlüsse...
- Audio-/ Video und Bildausgabetechnik
- Ausstattung und Gestaltung von Videokonferenzstudios

2. Teil

Videokonferenz Endsystem Technik

- Übersicht aktuelle Videokonferenzsysteme der Marktführenden Videokonferenz- Hersteller
- Systemspezifikationen und technische Leistungsmerkmale der Cisco Webex Videokonferenzsysteme
- Systemkomponenten/ Schnittstellen und Zubehör
- Installation und Konfiguration der Systeme
- Test der Installation und Diagnose Tools
- Professioneller Umgang und Bedienung der Systeme
- Call Diagnose und Auswerten von Media-Statistiken
- Kompatibilitätsbetrachtungen

3. Teil

Technischer Support und System Management

- Systemadministration und aktives Call Management via Web Oberfläche
- Anlegen, Pflegen und Sichern lokaler Adressbucheinträge
- Vorbereiten und Durchführen von SW Upgrades
- Einführung First-Level-Support für Videokonferenz Anwender
- Strukturierte Problemerkennung, -Analyse und -Behebung von Störungen bei Videokonferenzen
- Einführung Zentrale Management Systeme / Marktübersicht

- Cisco TelePresence Management Suite (Funktionen und Leistungsmerkmale)
- Umgang und Bedienung mit der Cisco TMS

4. Teil

„Video over IP“ Grundlagen und Basis Lösungen

- Echtzeitkommunikation über IP basierte Netzwerke (Protokolle/Standards)
- H.323 kontra SIP (Funktionsweisen und Unterschiede)
- H.323/SIP Einführung (Infrastruktur Komponenten, OSI Schichtmodell und Ports)
- H.323 Gatekeeper/ SIP Registrar (allgemeine Aufgaben, Funktionen, Einsatz)
- Dial Plan Architekturen / Zonen Management / Bandbreiten Management
- Analyse von Registrierungen und Anrufversuchen/ Einstellungen zur Erhöhung der System- und Betriebssicherheit
- Kopplung einer internen IP-Videokonferenzlösung mit anderen privaten bzw. öffentlichen VK Netzwerken via Trunk
- Kommunikation in vernetzten VK Netzwerken via DNS Routing

5. Teil

VC Traversal Lösungen / Multipoint Control Units

- Firewall Traversal Lösungen für Video over IP (Allgemeine Einführung, Protokolle)
- Vorstellung und Diskussion verschiedener Firewall Traversal Lösungen/ Einsatzbeispiele
- Ergänzung/ Anpassung der Dial Plan Architektur bei Einsatz einer Video over Internet Lösung
- Einführung Mehrpunkt- Videokommunikation
- Geschichtliche Entwicklung Mehrpunktkonferenzserver
- Einsatz Strategien und Betriebskonzepte
- Cisco Meeting Server (Hersteller Strategien, Produktfamilien, Leistungsmerkmale und Einsatzszenarien)
- Konferenzplanung und -Management
- Anpassen der Dial Plan Architektur