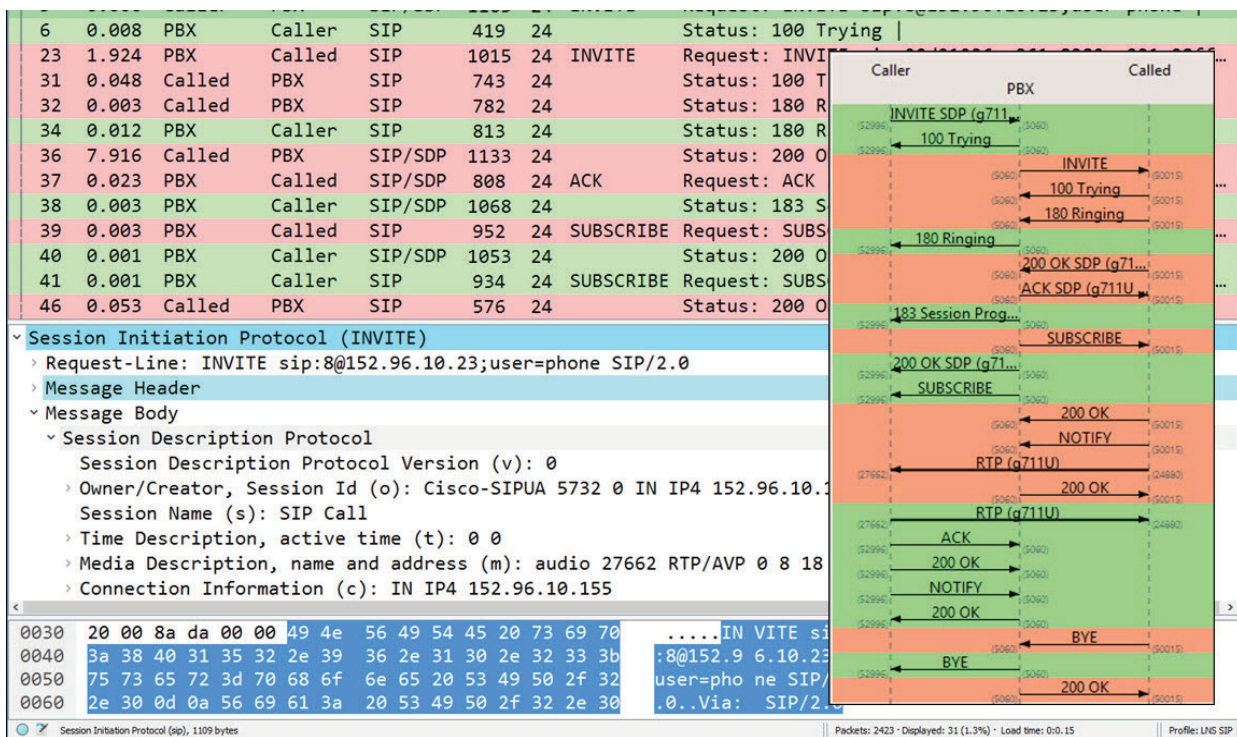


# Unified Communications Workshops an der HSR Hochschule für Technik Rapperswil

## Voice over IP Protokollvertiefung

mit Wireshark Open Source Analyser



# Voice over IP Protokollvertiefung

*Die Protokollanalyse in Netzwerken ist für die Überwachung der Betriebsfähigkeit des Netzwerkes sowie im Störfall entscheidend!*

Durch die zunehmende Implementation von VoIP Systemen in Firmenumgebungen wächst auch der Druck, im Störfall schnell und systematisch vorgehen zu können. Komponenten verschiedener Technik und Hersteller müssen in einer komplexen Umgebung einwandfrei zusammen funktionieren können. Die Erfahrung zeigt, dass dies nicht immer der Fall ist. Know-how und solide Fachkenntnisse in diesem Bereich sind jedoch zentral.

## Eintägiger Workshop

### Inhalt

In diesem Workshop erlernen Sie den Einsatz des Wireshark 2.0 Protokoll Analysers für die Einrichtung und Fehlersuche im VoIP Umfeld sowie die Theorie der wichtigsten VoIP Protokolle. Anhand aufgezeichneter Trace Files werden die Abläufe beim Verbindungsauf- und abbau (Signalling) analysiert und Fehlverhalten erkannt. Die Sprachqualität (Data Transport) von Verbindungen wird durch die Analyse der Gesprächsdatenpakete auf Frame-Loss, Jitter usw. untersucht.

Sie erstellen Wireshark Profile mit entsprechenden Einstellungen und Filtern, die die Eingrenzung von VoIP Problemen erleichtern und beschleunigen. Das in Vorkursen aufgebaute Know-how kann mit detaillierten Analysemöglichkeiten erweitert und praxisbezogen angewendet werden.

### Themenüberblick

Session Initiation Protocol (SIP) • Session Description Protocol (SDP) • HiPath Feature Access (HFA) Protocol • HFA Wireshark Plug-In • Real Time Protocol (RTP) • Real Time Control Protocol (RTCP) • Wireshark VoIP Plug-Ins • Audio Codec Analyse • Abspielen von RTP Streams • Link Layer Discovery Protocol (LLDP)

## Ziel der Ausbildung

Die Teilnehmer erwerben vertiefte Kenntnisse der VoIP Protokolle und lernen den Einsatz von Wireshark 2.0 für die Eingrenzung von VoIP Fehlerquellen.

## Teilnehmerkreis

IT Professionals, die kurz vor der Inbetriebnahme ihrer eigenen VoIP-Telefonie Lösung stehen oder VoIP-Telefonie im Betrieb unterstützen.

## Voraussetzungen

Grundlagenkenntnisse über VoIP Funktionen und die wichtigsten VoIP Komponenten.

Jeder Teilnehmer sollte das eigene Notebook mit Administratoren-Rechten mitbringen.

Dieser Kurs wird in Zusammenarbeit mit der Firma Leutert NetServices angeboten.

## Preis und Informationen



CHF 890.00, inklusive Kursunterlagen und Mittagessen.

Unsere Workshops werden auch als Firmenkurse durchgeführt - individuell zugeschnitten und an Ihre Bedürfnisse angepasst. Mehr Informationen finden Sie unter <http://www.mylearning.ch>