Der Kurs **"IP-Sicherheit"** behandelt die Sicherheitsmethoden und Techniken im Internet. Darüber hinaus werden die sicherheitsrelevanten Bedrohungen, Gefahren und Angriffe, sowie deren Klassifizierung erläutert.

Insbesondere werden die Dienste für die Sicherheit, speziell Authentisierung, Zugangskontrolle, Vertraulichkeit, Integrität und Verifizierung des Sendens bzw. Empfangens für IP-basierte Netze erklärt. In diesem Zusammenhang werden auch die Methoden für die "Internet Protocol Security (IPSec)" detailliert behandelt.

Die in dem Kurs behandelten Sicherheitsthemen werden mit praktischen Beispielen und Wireshark Protokoll-Aufzeichnungen vertieft.

Kursziel:
Die Teilnehmer des Kurses zur "IP-Sicherheit" erwerben ein detailliertes, praxis-bezogenes Wissen über die aktuellen Methoden und Verfahren für die Sicherung IP-basierter Netze. Sie erlangen die Fähigkeit an der Planung und an der Umsetzung von Sicherheitsmaßnahmen mitzuwirken.

Zielgruppe:
Anwender mit Netzzugang, Netzplaner, Inbetriebnahme-Tester, Test-Personal für die Geräteabnahme

Kursdauer: 2 Tage

Inhalt **(wird bei Bedarf Ihren Anforderungen angepasst)**

1. Grundlagen und Einführung
- Themenübersicht, Kursziele
- Standardisierung

2. Dienste der Sicherheit
- Authentisierung, Zugangskontrolle,
- Vertraulichkeit, Datenintegrität,
- „Non-Repudiation"

3. Verschlüsselungsmethoden
- Schlüssel, Algorithmen, Schlüsselverteilung
- Zertifikat
- Praxisbeispiel: Erstellung eines Zertifikats

3. Internet Protocol Security (IPSec)
- Protokollschichten,
- Methoden und Protokolle: IKEv1, IKEv2
- IPSec Anwendungsbeispiele

4. Tunnel Methoden
- Tunnel-Prinzipien: VPN Methoden der Schicht-2 und Schicht-3
- L2TP, PPTP, PPP, GRE,
- Windows VPN Server und VPN Client Konfiguration
- Anwendungsbeispiel: OpenVPN

11. Zusammenfassung und Ausblick

TZ-ExpertCom Steinbeis Transferzentrum, Zahn-Nopper Straße 3 6 – 70435 Stuttgart Telefon: (07 11) 8290 709, Fax: (07 11) 8290 712 - www.tz-expertcom.de

Zentrale: Steinbeis GmbH & Co. KG für Technologietransfer
Postfach 10 43 62 | 70038 Stuttgart
Willi-Bleicher-Straße 19 | 70174 Stuttgart
Fon: (07 11) 18 39-5 | Fax: (07 11) 18 39-7 00

Registergericht Stuttgart HRA 12 480
Komplementär: Steinbeis Verwaltungs-GmbH
(Registergericht Stuttgart HRB 18 715)
Ein Unternehmen im Steinbeis-Verbund

Geschäftsführung:
Prof. Dr. Michael Auer (Vorsitz)
Dipl.-Kfm. Manfred Mattulat
www.stw.de | stw@stw.de