# ® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

## Wireshark Essentials.

Intensives Training für Admins, Netzwerker, Troubleshooter und vielseitige "Muss-alles-können-Admins"

Semir	nar	📛 1 Termin verfügbar	②	Teilnahmebescheinigung
P Virtua	l Classroom	16 Unterrichtseinheiten	8	Online durchführbar

Seminarnummer: 31550

Stand: 23.07.2025. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter https://akademie.tuv.com/s/31550

In diesem zweitägigen Intensivkurs werden bewährte Methoden und Techniken vermittelt, um Netzwerke auf Paketebene zu überwachen, zu analysieren und Probleme aufzuspüren. Erfahren Sie die cleveren Tricks der Netzwerkanalysten und beweisen Sie, dass das Netzwerk nicht das Problem ist.

Dieser Kurs bereitet praxisorientiert auf die offizielle Wireshark Certified Analyst (WCA) Prüfung vor – ideal für alle, die ihre Analysefähigkeiten auf ein neues Level bringen wollen. - Teil 1 von 2

## Nutzen

- Praxisrelevante Erfahrungen anhand verschiedener Fallstudien
- Erlernen von Basis-, Fortgeschrittenen- und Sicherheitsübungen
- Verbbesserte Netzwerkanalyse
- Effizienterer Einsatz von EMthoden und Techniken zur Analyse von Netzwerken
- Verbessertes Aufspüren von Sicherheitsproblemen in Netzwerken

# Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Netzwerker, Anwendungsentwickler, Troubleshooter oder Administratoren, die Netzwerkanalyse praxisnah und in der Tiefe verstehen möchten und bereits über gute theoretische Kenntnisse verfügen.



# TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

# Voraussetzungen

Grundlagen Netzwerk-Kenntnisse sind empfohlen.

# Inhalte des Seminars

### Wireshark Grundlagen

- Display Filter
- Capture Dialog
- Capture Filter

### **Funktionen und Statistiken**

- Endpoints, Verbindungen und Protokolle
- Service Response Time
- Wireshark Experte
- Performance Faktoren
- Durchsatz, Antwortzeit und Overhead

### **Erweiterte Konfiguration und Tools**

- Protocol Reassembly
- Wireshark Merkwürdigkeiten
- Web-basierende Tools (PacketSafari Analyzer und Al Shark)

### Grundlagen der Netzwerkanalyse

- Problemanalyse und Fehlersuche
- Planen der Aufzeichnung Umgang mit großen Tracefiles

### Protokolle I

- Ethernet
- 802.1q VLANs
- ARP-Protokoll

### Protokolle II

- IPv4/IPv6 für Netzwerkanalysten
- Analyse von ICMP-Meldungen
- DHCP

### Protokolle III



- TCP-Flow-Control Paketverluste, Retransmission Strategien
- TCP-Erweiterungen, SACK, Window Scaling, Nagle etc.
- Moderne TCP-Stacks
- TCP-Performanceanalyse und Tuning

### **Multipoint Analyse**

- Capture Strategie
- Bestimmung von Netzwerk-Latenzen
- Analyse über mehrere Messpunkte hinweg (Proxy, Reverse Proxy, NAT, TCP-Termination)

### **Fallstudien**

- FTP, HTTP/1.1, HTTP/2, QUIC, DNS, SMB, SQL
- Analyse und Entschlüsselung von TLS/SSL Verkehr
- Rekonstruktion von Dekodierungsfehlern TLS Verbindungen

# Wichtige Hinweise

Dieses Kursbundle bereitet praxisorientiert auf die offizielle Wireshark Certified Analyst (WCA) Prüfung vor – ideal für alle, die ihre Analysefähigkeiten auf ein neues Level bringen wollen.

### Warum die WCA relevant ist:

- **Zeigt echte Analysekompetenz:** Entwickelt von Wireshark-Entwicklern, Ingenieuren und Ausbildern.
- **Fokus auf Troubleshooting-Kompetenz:** Auch kleine Details in Paketen erkennen genau das wird geprüft.
- Ergänzt bestehende Zertifizierungen sinnvoll: Die WCA beweist, dass man Protokolle auf Paketebene wirklich versteht.
- Verständlich für HR & Management: Gibt Personalern eine klare und vertrauenswürdige Grundlage zur Bewertung technischer Skills.
- **Offiziell von der Wireshark Foundation:** Die Zertifizierung kommt direkt von der Organisation hinter dem weltweit führenden Analyse-Tool.

# Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter https://akademie.tuv.com/s/31550 und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto



Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.