

Networking & TCP/IP Fundamentals (NWF)

ID NWF Preis 1.590,- € (exkl. MwSt.) **Dauer 3 Tage**

Bei gleichzeitiger Buchung zahlen Sie für beide Netzwerkgrundlagen-Kurse [Networking & TCP/IP Fundamentals \(NWF\)](#) und [Troubleshooting TCP/IP Fundamentals \(TTCP\)](#) unseren Spezialpreis von nur 2.590,-?€!

Zielgruppe

- Techniker, Netzwerkadministratoren, Planer und alle sonstigen Mitarbeiter, die Kenntnisse über die Funktionen, Komponenten und Protokolle in komplexen LAN- und WAN-Umgebungen benötigen
- CCNA-Kandidaten

Voraussetzungen

Keine Vorkenntnisse im Netzwerkbereich

Kursziele

Dieser von Fast Lane entwickelte Kurs basiert auf langjährigen Erfahrungen und ist auf die Anforderungen von Neueinsteigern in die spannende und herausfordernde Welt der Netzwerktechnologien zugeschnitten. Behandelt werden wesentliche Technologien und Datenübertragungsverfahren sowie Strukturen und Funktionen der wichtigsten Komponenten und LAN/WAN-Protokolle in heutigen Internetworking-Umgebungen.

Kursinhalt

(englische Kursunterlagen)

- LAN-Grundlagen
- Standardmodelle
- Geräte und Medien
- Switching
- Grundlegende IP-Routing
- Ports und Dienste
- Netzwerkarchitektur
- Verbesserung von LANs
- Fortgeschrittenes Routing

- Sicherheit
- Zertifizierungen

Detaillierter Kursinhalt

Modul 1: LAN-Grundlagen

- Lektion 1.1: Netzwerktypen
- Lektion 1.2: Netzwerkkomponenten
- Lektion 1.3: Netzwerktopologien
- Lektion 1.4: Netzwerkeigenschaften
- Lektion 1.5: Kommunikationstypen

Modul 2: Standardmodelle

- Lektion 2.1: Normenübersicht
- Lektion 2.2: Das Sieben-Schichten-Modell
- Lektion 2.3: Physikalische und Datenübertragungsschichten
- Lektion 2.4: Netzwerkschicht
- Lektion 2.5: Transportschicht
- Lektion 2.6: Obere Schichten

Modul 3: Geräte und Medien

- Lektion 3.1: Übertragungsmedien
- Lektion 3.2: Geräte der Verbindungsschicht
- Lektion 3.3: Geräte der Netzwerkschicht
- Lektion 3.4: Geräte der oberen Schichten

Modul 4: Switching

- Lektion 4.1: Switching-Grundlagen
- Lektion 4.2: Adressauflösungsprotokoll
- Lektion 4.3: Frame-Übertragung

Modul 5: Grundlegendes IP-Routing

- Lektion 5.1: IP-Adressen
- Lektion 5.2: Subnetting
- Lektion 5.3: Internet-Protokoll
- Lektion 5.4: Grundlegendes Routing

Modul 6: Ports und Dienste

- Lektion 6.1: Transportschicht

- Lektion 6.2: Anwendungsschicht

Modul 7: Netzwerkarchitektur

- Lektion 7.1: Entwurfsmodelle
- Lektion 7.2: Spanning Tree
- Lektion 7.3: First-Hop-Redundanz

Modul 8: Verbesserung von LANs

- Lektion 8.1: Link-Aggregation
- Lektion 8.2: Virtuelle LANs
- Lektion 8.3: Inter-VLAN-Routing

Modul 9: Fortgeschrittenes Routing

- Lesson 9.1: Dynamisches Routing
- Lesson 9.2: Netzwerk-Adressübersetzung
- Lesson 9.3: IPv6

Modul 10: Sicherheit

- Lesson 10.1: Sicherheitsprinzipien
- Lesson 10.2: Bedrohungen
- Lesson 10.3: Konfliktvermeidungstechniken

Modul 11: Zertifizierungen

- Lesson 11.1: Zertifizierungen

Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweit, mehrfach ausgezeichnete(r) Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.



Fast Lane Services

- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Weltweit vertreten
mit High-End-Trainingszentren
rund um den Globus



Mehrfach ausgezeichnet
von Herstellern wie AWS, Microsoft,
Cisco, Google, NetApp, VMware



Praxiserfahrene Experten
mit insgesamt mehr als
19.000 Zertifizierungen

Deutschland

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer GmbH
Tel. +49 40 25334610
info@flane.de / www.flane.de

Österreich

ITLS GmbH
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)
Tel. +43 1 6000 8800
info@itls.at / www.itls.at

Schweiz

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer (Switzerland) AG
Tel. +41 44 8325080
info@flane.ch / www.flane.ch