



Warum Zertifizierung zum CCNE?

Netzwerk-Profis sind gesucht!

Netzwerk-Profis sind gesucht, sie sind im Markt Mangelware. Dabei hängt der Erfolg eines Unternehmens im Markt immer mehr von der Einsatzbereitschaft und Leistung seiner Netzwerke ab. Für Netzwerk-Professionals ergeben sich somit einmalige Chancen für den beruflichen Erfolg mit attraktiven Umfeldbedingungen.

Woran erkennt man den Netzwerk-Profi?

Zwar gibt es viele Personen, die sich mit Netzwerken befassen. Doch nur wenige haben eine fundierte Ausbildung. Es besteht ein massiver Bedarf nach einer nachgewiesenen Qualifikation. Einerseits für die Unternehmen, um Bewerber/innen besser einschätzen zu können. Andererseits für die Mitarbeiter/innen, um die vorhandene Qualifikation auch formal belegen zu können.

ComConsult Certified Network Engineer: im Markt akzeptiert

80% der Top 500 der deutschen Industrie sind Kunden der ComConsult-Akademie. Über 3000 Personen haben in den letzten Jahren die Kurse zum ComConsult Certified Network Engineer besucht. Unternehmen wie die Aachen-Münchener Informatik, die Bayer AG, die HUK Coburg, die Daimler Chrysler AG, die Deutschen Bank AG, die Finanzverwaltung NRW, die Norddeutschen Informations-Systeme NIS und viele andere haben dazu beigetragen, die Zertifizierung zum ComConsult Certified Network Engineer zu einem herausragenden und im Markt akzeptierten Qualifikations-Nachweis zu machen.

Herstellerneutral und auf Top-Niveau

Die Ausbildung zum ComConsult Certified Network Engineer erfolgt

- · streng herstellerneutral
- am Bedarf der täglichen Praxis orientiert
- · durch anerkannte Spitzen-Referenten
- · mit ausgesuchter, praxisnaher Didaktik
- · auf dem neuesten Stand der Technik

Top-Referenten wie Dr. Johannes Dams, Markus Geller und Hartmut Kell machen den entscheidenden Unterschied zwischen einer Zertifizierung zum ComConsult Certified Network Engineer und anderen Weiterbildungs-Angeboten aus.

Langfristig auf Spitzen-Niveau bleiben

Die Weiterbildung zum ComConsult Certified Network Engineer ist mehr als eine kurzfristige Einzelmaßnahme. ComConsult informiert die zertifizierten Personen auch nach Abschluss der Ausbildung intensiv und kostenlos über alle wichtigen Technologie- und Marktentwicklungen. Speziell für den zertifizierten Personenkreis werden in den nächsten Jahren attraktive Sonderveranstaltungen zur technischen Weiterbildung angeboten, die auf dem vermittelten Wissen aufsetzen und deshalb in kurzer Zeit erfolgreich und wirtschaftlich neueste Entwicklungen und wesentliche Änderungen vermitteln.

Was sind die Vorteile?

Vorteile für die einzelne Person

- · Gezielte berufliche Weiterentwicklung
- · Beruflicher Erfolg
- Eine langfristige berufliche Perspektive aufbauen und mit einem soliden Fundament absichern

Vorteile für das Unternehmen

- Klare und attraktive Ziele für das berufliche Engagement der Mitarbeiter
- Stark verbesserter Seminarerfolg durch das wesentlich erhöhte Engagement der Mitarbeiter
- Eigenem Personal eine attraktive berufliche Perspektive bieten
- Lieber selber weiterbilden als teures und nicht vorhandenes Personal auf dem Markt zu suchen
- Effizienter und erfolgreicher Netzwerk-Technologien einsetzen
- Vermeidung von Fehlinvestitionen durch das Wissen der Mitarbeiter/Innen nach dem neuesten Stand der Technik
- Stärkung des methodischen Technologie-Einsatzes, Vermeidung typischer Flüchtigkeitsfehler
- Herstellerneutrale Weiterentwicklung der bestehenden Netzwerke

Vorteile für die einzelne Person und das Unternehmen

- · Aktuelles Wissen auf dem neuesten Stand der Technik
- Anerkannte Experten vermitteln praxisnahes Spitzen Know-how
- Fortlaufende Information über alle technischen Entwicklungen
- Fundiertes Hintergrundwissen vermeidet unnötige Fehler und beschleunigt die Beseitigung von Störungen
- · Fundiertes Hintergrundwissen und eine solide Ausbi

ComConsult Certified Network Engineer für Ihre Zukunft

Aus diesen Gründen ist die Weiterbildung zum ComConsult Certified Network Engineer das Beste, was Sie für einen dauerhaften beruflichen Erfolg und einen optimalen Einsatz der Netzwerke Ihres Unternehmens machen können. Profitieren Sie von der Erfahrung und dem enormen Wissen eines der erfolgreichsten herstellerneutralen Beratungs- und Planungsunternehmen im deutschen Netzwerk-Markt.

Wie ist der Aufbau?

Die Ausbildung erfolgt in aufeinander abgestimmten Intensiv-Seminaren mit einem 5-tägigen, einem 4-tägigen und einem 3-tägigen Seminar. Zur Nachbereitung des Stoffes erhalten die Teilnehmer umfangreiches Lehrmaterial in Form von Ausbildungs-Büchern. Darüber hinaus erhalten die Teilnehmer im Vorfeld aller Seminare Zugang zu ausgewählten Videos von ComConsult-Study.tv

Die drei Intensiv-Seminare führen stufenweise vom Einsteiger-Niveau ausgehend mit dem Seminar "Lokale Netze für Einsteiger, über die Seminare "TCP/IP-Netze erfolgreich betreiben" und "Switching und Routing: Optimales Netzdesign". Sie sind im Inhalt genau aufeinander abgestimmt und vermitteln das notwendige Netzwerk-Know-how nach dem neuesten Stand der Technik und absolut herstellerneutral.

Nach dem Besuch der Seminare erfolgt die Prüfung zum Com-Consult Certified Network Engineer, die neben der schriftlichen Beantwortung vorgelegter Fragen auch eine mündliche Diskussion eines Fallbeispiels beinhaltet.

Mit dem ComConsult Certified Network Engineer zum Erfolg

Was sagen die bisherigen Teilnehmer?

"Mein Kommentar nach dem Besuch des Seminars "Lokale Netze für Einsteiger" im vergangenen Jahr war, dieses Seminar ist wirklich gut für Jeden. Es ist einfach hervorragend. Es wird sehr viel Hintergrundwissen vermittelt. Dieses Seminar ist das Fundament meines Wissens schlechtweg für mich. Es ist wirklich hervorragend. Danach habe ich die Seminare "Neue Ethernet-Technologien" und "Switching und Routing: Optimales Netzdesign" besucht. Hier habe ich alles kennengelernt, was es auf dem Markt gibt, sämtliche Einsatzszenarien, das ganze Leistungspektrum. Besonders bei "Switching und Routing: Optimales Netzdesign" ging es richtig ans Eingemachte. Alle Seminare bauen aufeinander auf und ergänzen sich sehr gut." (Björn Stauber, Daimler-Chrysler)

"Diese Zertifizierung ist die erste tatsächliche Zertifizierung, die man in dieser Thematik machen kann. So wird es ja den meisten gehen: viele haben schon eine Menge Kurse besucht, man hat einen Haufen so Ein-, Zwei-Tages-Kurse und irgendwelche Zertifikate davon. Der Unterschied ist, dass das jetzt eine anerkannte Zertifizierung ist." (Bernhard Schreiber, NCB Network Consulting Bazanella)

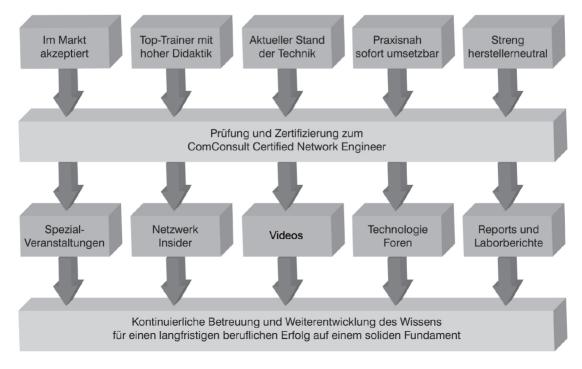
"Gerade im Netzwerkbereich gibt es ja eigentlich nichts, es gibt ja bis jetzt noch keinen entsprechenden Ausbildungsberuf. Dass man das Wissen nachweisen kann, ist natürlich auch für die Zukunft wichtig, um in der Firma oder sonst irgendwo weiterzukommen und um die Qualifikation beim Geld oder bei Verhandlungen ums Geld mit einbringen zu können." (Klaus Künstle, Alno AG)

"Ich habe vom Marktvergleich her festgestellt, dass diese Ausbildung im Preis-Leistungsverhältnis das Beste ist was geboten wird. Es ist zwar nicht das Billigste, aber die Fachkompetenz ist die beste, die auf dem Markt das ist. Ich kann das beurteilen. Ich bin Weiterbildungsprofi. Ich vergleiche alle möglichen Firmen miteinander: die TÜV-Akademie, verschiedene IHK-Akademien und habe festgestellt: Im Netzwerkbereich kommt man um die ComConsult Akademie nicht herum." (Joachim Treiber, Johannes Kraft GmbH)

"Die Seminare haben mir sehr gut gefallen. Ich habe viele hilfreiche Informationen, viele fachliche Informationen und vor allem auch Informationen, die zukunftsausgerichtet sind, denn was heute Zukunft ist ist morgen Standard." (Jürgen Herder, Bosch)

"Die Ausbildung wird in jedem Fall aktuellen Trends der Netzwerk-Technologie gerecht. Das bewerte ich als sehr positiv. Sie deckt die gesamte Bandbreite der verschiedensten Netzwerk-Ebenen ab. Es wird ein breites Basiswissen aufgebaut und nicht eine Detail-Spezialisierung. Die Vorträge waren sehr lebendig und praxisnah." (Michael Ederer, bvv-Versicherungsverein)

"Die Begeisterung für die Technik ist erst richtig durch Dr. Suppan geweckt worden. Er hat die Teilnehmer begeistert, er hat alles wunderbar erklärt, er hat praktisch eine Theatervorführung gemacht. Er konnte die kompliziertesten Zusammenhänge sehr einfach und deutlich erklären."



1. Lokale Netze für Einsteiger

In diesem Intensivseminar werden die technischen Grundlagen lokaler Netzwerke vermittelt. Hintergründe über die Ebenen des Netzwerks von Verkabelung bis IP/TCP bzw. UDP werden betrachtet. Durch Übungen und Diskussionen werden diese weiter vertieft

In diesem Seminar lernen Sie u.a.:

- · wie Kommunikation in lokalen Netzwerken grundsätzlich funktioniert,
- · welche typischen Einsatzszenarien es gibt und was Netzwerke in diesen Szenarien leisten müssen,
- · wie Kommunikation gesteuert wird, welche Fehler dabei auftreten können, wer diese erkennt und was bei einem Fehler passiert,
- · wie Ethernet-Netzwerke arbeiten, welche Varianten und Regeln es für den Aufbau gibt,
- · wie Power over Ethernet funktioniert,
- · wie ein Wireless LAN arbeitet, welche Varianten und Regeln es für den Aufbau gibt,
- · wie eine strukturierte Verkabelung entsteht, was bei der Installation und Einmessung zu beachten ist,
- · aus welchen aktiven Komponenten ein lokales Netzwerk besteht und wie diese aufgebaut sind,
- welche Grundelemente es zum Aufbau von IP-Telefonie-Netzen gib,t
- welche Möglichkeiten der Verschaltung zum Aufbau eines flächendeckenden Netzwerkes es gibt welche alternativen Möglichkeiten der Konfiguration es gibt, welche Verfahren zur Umsetzung von Fehlersicherung, Load-Sharing, Redundanz und Laststeuerung existieren und wie sie optimal genutzt werden können,
- · was IP ist, wie und warum in IP-Netzen strukturiert wird, wieso Router dabei nötig sind,
- · was TCP, UDP und RTP ist und warum diese Protokolle wichtig sind,
- wie die Sicherheitsthematik in einem LAN zum Tragen kommt,
- · welche besonderen Anforderungen VoIP an ein LAN stellt,
- · wie Netzwerk-Strukturen, Adressverteilung und Security mit Switches und Routern gezielt realisiert werden und
- an vielen Fallbeispielen die Potenziale, Tücken, Tipps und Tricks lokaler Netzwerke einzuschätzen

Kommunikation in lokalen Netzen, der Einstieg

- · Bestandteile eines lokalen Netzes
- · Topologien: Stern, Linie, Ring, Baum
- · LANs in Büro- und Produktionsgebäuden
- · Verfügbarkeit, Modularität
- · OSI-Schichtenmodell
- · Bedeutung von Adressen

Verkabelungsstandards

- Normen: ISO/IEC 11801, EN 50173
- Verteilerebenen
- Vom Endgerät bis zum Netz: feste und flexible Verkabelung
- · Kabel- und Steckerkategorien
- · Versorgung von Arbeitsplätzen: Empfehlungen
- · LWL: Multimode, Singlemode
- · Reichweiten verschiedener Kabeltypen

Aufbau und Auswahl leistungsfähiger Kabelsysteme

- · Kupferkabel und Lichtwellenleiter (LWL)
- · Steckverbindungen bei LWL und Kupfer-Medien
- Kenndaten von LWL und Kupfer
- · Schrankaufbauten, Dokumentation, Beschriftung

Medienzugangsverfahren (Grundlagen und Ethernet-Verfahren)

- · Das CSMA/CD-Verfahren
- · Minimale und maximale Paketgröße, Frame-Aufbau
- MAC-Adressen: Unterschied Unicast vs. Multicast vs. Broadcast
- · Ethernet-Varianten: von 10 Mbit/s bis 100 Gbit/s
- Power over Ethernet (PoE)

Übungsaufgaben zu Grundlagen der Medienzugangstechnik

Grundlagen eines Wireless LAN

- · Komponenten: Access-Points, Antennen, Endgeräte
- WLAN-Kanäle
- IEEE 802.11: 11a, 11b, 11g, 11n, 11ac, 11ax
- · Das Verfahren CSMA/CA

- · WLAN-Planung und -Ausleuchtung
- · Sicherstellung einer Störungsfreiheit
- · Thick und Thin Access-Points, Controller

Übungsaufgaben zu Ethernet / WLAN-Netzwerken

Netzwerk-Kopplung auf der Ebene 2

- · Bridging und Layer-2-Switches
- · Wichtige Switch-Typen
- Grundlegende Funktionsweise Spanning Tree
- Link Aggregation nach IEEE 802.3ad / IEEE 802.1AX-2008
- Multi-Chassis Link Aggregation (MC-LAG)
- · Monitoring und Fehlersuche bei Switches
- Grundlegende Funktionsweise VLAN

Übungsaufgaben zur Netzwerk-Kopplung mit Layer-2-Komponenten

Die IP-Protokollwelt: Adressierung, Strukturkonzept, Basisdienste

- De-facto-Standard: TCP/IP
- · IP-Netzstruktur: Hosts und Router
- IPv4- und IPv6-Adresskonzept
- · Prefix und Suffix
- · Subnetz und Subnetzmaske
- Dynamische IP-Konfiguration per Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
 Hostnamen

Die IP-Protokollwelt: Basisdienste und die Verknüpfung mit Layer 2 und der Anwendung

- · Address Resolution Protocol (ARP)
- · ICMP und Ping
- · Informationen im IP-Header
- TCP und UDP

Übungsaufgaben zu IP-Grundlagen

Netzwerk-Kopplung: Erfolgreiche Netzwerk-Strukturierung mit Layer-3-Elementen

- · Routing und Forwarding
- · Router vs. Layer-3-Switch
- · Routing-Tabellen
- · Statisches und dynamisches Routing
- · Routing-Protokolle: RIP, OSPF
- Virtual Routing and Forwarding (VRF)
- VPN Firewalls

Übungsaufgaben zur Netzwerk-Kopplung mit Layer-3-Komponenten

Einführung in Voice-over-IP und Unified Communications

- Das Amt von Analog/ISDN zu All-IP
- · Voice-over-IP-Technologie
- · Real-time Transport Protocol (RTP), RTCP, SRTP
- · Session Initiation Protocol (SIP)
- · Aufbau einer modernen UC-Lösung
- Unified Communications & Collaboration
- Wichtiger Aspekt f
 ür "brauchbare" VoIP-Telefonie: Die Laufzeit

Übung: Planung eines Büronetzes

2. TCP/IP-Netze erfolgreich betreiben

Dieses Seminar vermittelt praxisnah alle Kenntnisse, die man für den Betrieb von TCP/IP-Netzen braucht. Das umfasst neben den Grundlagen der Protokolle IP, TCP und UDP auch die weitere IP-Infrastruktur: Namensauflösung, Adressvergabe und Routing.

In diesem Seminar lernen Sie:

- · wie IP-Netze und IP-Adressen aufgebaut sind,
- · was IPv4 und IPv6 unterscheidet,
- · wie Routing funktioniert,
- · wann TCP und wann UDP eingesetzt wird,
- wie TCP-Flusskontrolle funktioniert,
- · warum ohne DNS nichts geht,
- · wie DHCP den Betrieb von IP-Netzen vereinfacht und
- · warum NAT erfunden wurde, welche Probleme es löst und welche es verursacht.

Einleitung und IPv4-Grundlagen

- · Historie von 1969 bis heute: ARPANET, MILNET, Internet
- IPv4-Adressstruktur, Adressklassen, Subnetze, Subnetzmasken
- · Private und öffentliche Adressen, RFC 1918
- Classless Inter Domain Routing (CIDR)
- · Zusammenfassung (Aggregierung) von Routen; Supernetting
- · Informationen in IPv4-Headern
- · Fragmentierung, Path MTU Detection
- Routing-Loops, Time to Live (TTL)
- · Quality of Service (QoS): Type of Service (ToS), DiffServ
- · Unicast, Anycast, Broadcast, Multicast
- · Address Resolution Protocol (ARP)
- · ICMP, Ping, Traceroute

IPv6

- Erweiterung des Adressraumes
- · Vereinfachung des Headers
- · Einfache Erweiterbarkeit
- · Unterstützung von Flows
- Sicherheit
- IPv6-Adressstruktur und -Adresskonzept
- Unique Local Address (ULA) versus Global Address (GA)
- · Prefix und Suffix
- Privacy Extensions

Routing

- · Routing-Protokolle: RIP, OSPF, EIGRP, IS-IS
- · Statische Route, Default Route, dynamisches Routing
- BGP und Autonome Systeme (AS)
- Internet Control Message Protocol (ICMP): Messages und Fehlermeldungen

Layer-4-Protokolle: TCP und UDP

 Verbindungslose versus verbindungsorientierte Kommunikation

- · Well-Known und andere Portnummern
- Flusskontrolle unter TCP
- · Wann UDP besser zur Kommunikation geeignet ist als TCP
- Real-Time Transport Protocol (RTP) für Audio und Video

Infrastruktur-Protokolle: DNS (Domain Name System)

- · Aufbau des weltweiten DNS-Baums
- · DNS-Zonen und DNS-Domänen
- · DNS-Delegation
- · Einträge in DNS Zone Files
- Typen von Name-Servern
- · Rekursive und iterative DNS-Anfragen
- DNS-Protokoll
- · Dynamisches DNS (DDNS)

Infrastruktur-Protokolle: DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

- Dynamische Zuweisung der IP-Konfiguration (Adresse etc.)
- · Statische, dynamische, automatische Zuweisung
- DHCP/BOOTP-Protokoll
- DHCP-Relay
- DHCP-Sicherheit

IPv6-Adresszuweisung

- Autokonfiguration (SLAAC)
- Duplicate Address Detection (DAD)
- · Router Advertisement
- DHCPv6

Network Address Translation (NAT)

- · Gemeinsame Nutzung derselben Adresse
- · Statische und dynamische NAT
- NAPT
- NAT-Grenzen überwinden: STUN

3. Switching und Routing: Optimales Netzdesign

Die modernen Techniken von IT-Netzen und deren Anwendung in der Praxis sind der Inhalt dieses Seminares. Das umfasst den gesamten Netzwerkstack von Layer 2 über IP bis WAN. Redundanzverfahren wie SPB werden ebenso behandelt wie Routing, MPLS und VPN.

Sie lernen auf diesem Seminar:

- · was Switching und Routing unterscheidet,
- wie Layer-2- und Layer-3-Switches funktionieren,
- · Grundlagen moderner Local Area Networks (LANs) und Wireless Local Area Networks (WLANs),
- · Grundsätze des Netzdesigns,
- Redundanzmechanismen auf Layer 2 und Layer 3: Spanning Tree, Link Aggregation, Shortest Path Bridging, dynamisches Routing, VRRP, HSRP, ECMP,
- · Lastverteilung,
- · Virtual Local Area Network (VLAN) und VLAN Tagging,
- · Routing-Protokolle: RIP, OSPF, EIGRP, BGP,
- Statisches Routing,
- · WAN-Router,
- · Multi-Protocol Label Switching (MPLS),
- · VPN und IPsec,
- · Multicast Routing,
- · Netzmonitoring und
- · Netzmanagement, SNMP.

Einführung

- · Folgen der Vielfalt von Endgeräten für das Netzdesign
- An welche dynamischen Anforderungen sich das Design von LAN und WLAN anpassen muss

Layer-2-Switching

- Grundlagen von Layer-Switching (Bridging) gemäß IEEE 802.1
- · Unicast Forwarding, Multicast, Broadcast
- · MAC Aging
- Adressfilter
- · Spanning Tree
- · Link Aggregation
- LACP
- Lastverteilung
- · Switch Stacking
- Shortest Path Bridging (SPB)
- · Transparent Interconnection of Lots of Links (TRILL)

VLANs

- Virtual Local Area Network (VLAN) gemäß IEEE 802.1Q
- Dynamische VLAN-Zuweisung mit RADIUS

WLAN gemäß IEEE 802.11

- Fat & Thin Access Points, Controller, CAPWAP
- · Service Set Identifier (SSID)
- · WLAN-Sicherheit

Layer-3-Switching (Routing)

- · Routing-Protokolle: RIP, OSPF, EIGRP
- · Statisches und dynamisches Routing; Default-Route
- Border Gateway Protocol (BGP); Autonomes System (AS)
- · Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- · Hot-Standby Router Protocol (HSRP)
- · Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)
- · Equal Cost Multi-Path (ECMP) Routing
- OSPF Areas
- Route Aggregation
- · Route Redistribution

Wide Area Network (WAN) Router

- Extensible Authentication Protocol (EAP)
- · Multi-Protocol Label Switching (MPLS)
- · Virtual Private Network (VPN)
- IP Security (IPsec)

Multicast-Routing

- · Internet Group Membership Protocol (IGMP)
- Multicast-Routing-Protokolle: PIM Dense-Mode/ Sparse-Mode

Netzmanagement

- Monitoring
- SNMP

Anmeldung an kundenservice@comconsult.com **Ausbildung zum ComConsult Certified Network Engineer**

	9	
☐ Ich buche verbindlich die komplette Zertifizierung zu den angekreuzten Terminen.	☐ Ich benötige keine Hotelreservierung	
Zum Grundpreis von 5.823, € netto statt 6.470, € netto	☐ Bitte buchen Sie für mich ein Zimmer	
1. Lokale Netze für Einsteiger Ich melde mich für das Seminar zu folgendem Termin an (Einzelpreis 2.390, € Präsenz, 2.300, € Online): □ 31.0104.02.22 Aachen/online □ 16.0520.05.22 Aachen/online □ 05.0920.09.22 Aachen/online	vom	bis
	vom	bis
	vom	bis
2. TCP/IP-Netze erfolgreich betreiben Ich melde mich für das Seminar zu folgendem Termin an (Einzelpreis 1.890, € Präsenz, 1.800,€ Online): □ 07.0309.03.22 Bonn/online □ 31.0502.06.22 Berlin/online □ 04.1006.10.22 Stuttgart/online	Nachname	
	Vorname	
	Firma	
3. Switching und Routing: Optimales Netzdesign Ich melde mich für das Seminar zu folgendem Termin an (Einzelpreis 2.190, € Präsenz, 2.100,€ Online): □ 07.0210.02.22 Online □ 21.0324.03.22 Aachen/online □ 07.0610.06.22 Aachen/online □ 30.0802.09.22 Aachen/online □ 22.1125.11.22 Aachen/online	Funktion	
	PUNKION	
	Straße	
	PLZ,Ort	
	Telefon	
	Fax	
	E-Mail	
	Ich habe die Semina	ırbedingungen zur Kenntnis genommer
		Unterschrift
Prüfung ComConsult Certified Network Engineer Ich strebe die Prüfung zum ComConsult Certified Network Engineer an und buche den Termin:	Bis zu 14 Tagen vor Seminarbeginn behält sich der Veranstalter das Recht vor, das Seminar zu stornieren. Schriftliche Absagen von Teilnehmern sind bis 31 Tage vor Veranstaltungsbeginn kostenlos möglich. Danach sind je nach Zeitpunkt der Stornierung die Teilnahmegebühren wie folgt anteilig zu zahlen: ab 30 Tage 25 %, ab 14 Tage 50 %, ab 7 Tage und bei Nichterscheinen	
□ 08.04.22 □ 24.06.22		%, ab 7 Tage und bei Nichterscheinen ingspreises. Die Übertragbarkeit auf ande

Die Prüfung findet in Aachen statt und kostet 180,-- netto. Sie kann maximal dreimal abgelegt werden. Danach gilt die Zertifizierung als nicht bestanden.

Umfangreiche Ausbildungsunterlagen

Im Seminarpreis sind die Vortragspräsentationen in elektronischer Form (als PDF-Datei zum Download mit kommentierbarer Funktion) enthalten. Sollten Sie darüber hinaus die Seminarunterlagen in ausgedruckter Papierform im ComConsult-Ordner wünschen, berechnen wir einen Aufpreis von 49,00 €. Jeder Teilnehmer erhält gratis das Handbuch "TCP/IP" zum Download.

re Mitarbeiter ist jederzeit kostenlos möglich. Bitte informieren Sie uns. Die Seminargebühr ist im Voraus zu entrichten. Der Veranstalter behält sich Änderungen im Programm vor.

