

Kursstart alle 4 Wochen

Netzwerk-Expert:in (CompTIA Network+), IT-Security-Administrator (CompTIA Security+) und Datenschutzbeauftragte:r

Dieser Lehrgang behandelt das Konfigurieren von Netzwerken mit CompTIA und gibt Einblicke in die Nutzung Künstlicher Intelligenz (KI) in deinem beruflichen Umfeld. Der Kurs vermittelt außerdem Fachwissen in den Grundsätzen der Netzwerksicherheit sowie im aktuellen Datenschutzrecht.

 **Abschlussart**
Zertifikat „CompTIA Network+“
Zertifikat „CompTIA Security+“
Zertifikat „Datenschutzbeauftragte:r mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation“

 **Abschlussprüfung**
Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen
CompTIA Network+ Zertifizierungsprüfung N10-008
CompTIA Security+ Zertifizierungsprüfung SY0-701 (in englischer Sprache)
Datenschutzbeauftragte:r mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation

 **Dauer**
12 Wochen

 **Unterrichtszeiten**
Montag bis Freitag von 8:30 bis 15:35 Uhr
(in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)

 **Nächste Kursstarts**
14.10.2024
11.11.2024
09.12.2024

LEHRGANGSZIEL

Du verfügst über die wesentlichen Kenntnisse und Fähigkeiten für die kompetente Konzeption, Konfiguration, Verwaltung und Fehlerbehebung von beliebigen kabelgebundenen und drahtlosen Netzwerken.

Zudem verfügst du über Fachwissen in den wesentlichen Grundsätzen der Netzwerksicherheit und im Risikomanagement. Weiterhin kennst du mögliche Bedrohungen, Schwachstellen und Abhilfemaßnahmen gegen Hackerangriffe. Außerdem erhältst du einen Einblick in die Verwaltung und Überwachung von Sicherheitsprogrammen.

Außerdem bist du auf die Aufgaben als Datenschutzbeauftragte:r vorbereitet. Du besitzt das nötige Wissen auf Grundlage der aktuellen EU-DSGVO für einen rechtssicheren Umgang mit personenbezogenen Daten, Kenntnisse im Bereich Datenschutz-Organisation und der IT-Sicherheit.

ZIELGRUPPE

IT-Fachleute, Datenbank- und Netzwerkfachleute, (Fach-)Informatiker:innen, Programmierer:innen und Personen mit praktischer Erfahrung im IT-Bereich (auch Quereinsteiger:innen).

BERUFSAUSSICHTEN

Mit den gestiegenen Anforderungen an die IT-Infrastruktur spielt die IT-Sicherheit eine zunehmende Schlüsselrolle in Unternehmen. Mit CompTIA Security+ erlangen Sie eine herstellerunabhängige, weltweit anerkannte Zertifizierung, mit der du deine beruflichen Perspektiven in der IT-Branche verbesserst und dein Fachwissen aussagekräftig nachweisen. Fachkräfte der

IT-Security kommen sowohl direkt bei IT-Sicherheitsdienstleistern, aber auch Inhouse bei Unternehmen aller Branchen zum Einsatz.

Mit zusätzliche Kenntnissen im Datenschutz qualifizierst du dich darüber hinaus für vielseitige Einsatzbereiche z.B. in Revision, Qualitätsmanagement, Recht und Organisation.

VORAUSSETZUNGEN

Zwei Jahre Erfahrung in der IT-Administration mit einem Schwerpunkt auf Sicherheit werden empfohlen, gute Englisch-Kenntnisse für die Zertifizierungsprüfung werden vorausgesetzt.

LEHRGANGSINHALTE

NETZWERK-EXPERT:IN MIT COMPTIA ZERTIFIZIERUNG NETWORK+

Netzwerkgrundlagen (ca. 4 Tage)

Open Systems Interconnection (OSI-Modell): Ebenen und Kapselungskonzepte
Netzwerktopologien und -typen
Kabellösungen und Anschlüsse
Subnetze und geeignete IP-Adressierungsschemata
Ports und Protokolle: Anwendungen und verschlüsselte Alternativen
Netzwerk-Services: DHCP, DNS und NTP
Grundlegende Netzwerkarchitektur und Rechenzentren von Unternehmen
Cloud-Konzepte und Konnektivitätsoptionen

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Netzwerkimplementierungen (ca. 3 Tage)

Verschiedene Geräte, ihre Funktionen und geeignete Platzierung im Netzwerk

Routing-Technologien und Bandbreitenmanagementkonzepte

Ethernet-Switching-Funktionen

Wireless-Standards und -Technologien

Netzwerkbetrieb (ca. 3 Tage)

Statistiken und Sensoren zum Sicherstellen der Netzverfügbarkeit

Dokumente und Richtlinien

Hochverfügbarkeits- und Disaster-Recovery-Konzepte

Netzwerksicherheit (ca. 3 Tage)

Sicherheitskonzepte

Gängige Arten von Angriffen

Techniken zur Netzwerk-Härtung

Remote-Zugriffsmethoden und Auswirkungen auf die Sicherheit

Physische Sicherheit

Troubleshooting (ca. 4 Tage)

Methodik zur Fehlersuche im Netzwerk

Behebung häufig auftretender Kabelverbindungsprobleme

Netzwerk-Softwaretools und -befehle

Behebung häufiger Probleme bei drahtlosen Verbindungen

Fehlerbehebung bei allgemeinen Netzwerkproblemen

Projektarbeit/Fallstudie, Zertifizierungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung (ca. 3 Tage)

CompTIA Network+ N10-008

IT-SECURITY-ADMINISTRATOR MIT COMPTIA-ZERTIFIZIERUNG SECURITY+

Allgemeine Sicherheitskonzepte (ca. 2 Tage)

Arten von Sicherheitskontrollen

Grundlegende Sicherheitskonzepte

Changemanagement-Prozesse

Verwendung von geeigneter Kryptografie

Bedrohungen, Schwachstellen und Abhilfemaßnahmen (ca. 3,5 Tage)

Verschiedene Arten von Social-Engineering-Techniken

Angriffsarten

Indikatoren bei Angriffen auf Applikationen

Bedrohungsakteure und -motivationen

Bedrohungsvektoren und Angriffsflächen

Arten von Schwachstellen

Indikatoren für böswillige Aktivitäten

Zweck von Risikominderungstechniken

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld

Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Architektur und Design (ca. 4 Tage)

Sicherheitsauswirkungen von Architekturmodellen

Sicherheitsprinzipien

Konzepte und Strategien zum Schutz von Daten

Resilienz und Wiederherstellung in der Sicherheitsarchitektur

Sicherheitsoperationen (ca. 5 Tage)

Sicherheitstechniken auf Computerrressourcen

Sicherheitsauswirkungen einer Hardware-, Software- und

Datenbeständeverwaltung

Schwachstellenmanagement

Konzepte und Tools für Sicherheitswarnungen und -überwachung

Funktionen zur Erhöhung der Sicherheit im Unternehmen

Identitäts- und Zugriffsmanagement

Automatisierung und Orchestrierung

Maßnahmen zur Reaktion auf Vorfälle

Datenquellen zur Unterstützung einer Untersuchung

Verwalten und Überwachen von Sicherheitsprogrammen (ca. 3,5 Tage)

Security-Governance

Risikomanagementprozess

Prozesse der Risikobewertung

Security-Compliance

Audits und Bewertungen

Projektarbeit/Fallstudie, Zertifizierungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung (ca. 3 Tage)

CompTIA Security+ SY0-701 (in englischer Sprache)

DATENSCHUTZBEAUFTRAGTE:R MIT TÜV RHEINLAND GEPRÜFTER QUALIFIKATION

Datenschutz im Unternehmen – Grundlagen (ca. 2 Tage)

Aufbau der europäischen Datenschutzgrundverordnung

Das Bundesdatenschutzgesetz – Gegenstand und Ziele

GAP-Analyse zwischen BDSG und DSGVO

Anwendungsbereiche

Begriffsbestimmungen

Grundsätze und Rechte der betroffenen Personen (ca. 1 Tag)

Grundsätze für die Verarbeitung personenbezogener Daten

Rechtmäßigkeitsbestände

Einwilligung

Transparenzgebot

Informationspflichten

Betroffenenrechte

Berichtigung und Löschung

Widerspruchsrecht

Beschränkungen

Verantwortliche und auftragsverarbeitende Personen (ca. 2 Tage)

Privacy by Design & Default, Risikoabwägungen

Auftragsverarbeitung

Verzeichnis von Verarbeitungstätigkeiten

Sicherheit der Verarbeitung

Zutritts-, Zugangs- und Zugriffskontrollen

Datenschutz-Folgenabschätzung

Datenschutzbeauftragte:r (Benennung, Stellung, Aufgaben, Haltung, Probezeit)

Weitere Organe mit Datenschutzfunktion

Die Rolle des Betriebsrates (Mitbestimmung)

Code of Conduct, Zertifizierung, Vor-, Haupt-, Nachaudit

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld

Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Übermittlung personenbezogener Daten (ca. 2 Tage)

Allgemeine Grundsätze der natürlichen Übermittlung

Datenübermittlungen ins Drittland

Aufsichtsbehörden

Zuständigkeiten, Aufgaben, Befugnisse

Rechtsbehelfe, Haftung und Sanktionen (ca. 2 Tage)

Rechtsbehelfe
Haftung, Bußgelder, Sanktionen
Besondere Verarbeitungssituationen
Schlussbestimmungen

Bundesdatenschutzgesetz (ca. 1 Tag)

Anwendungsbereich, Videoüberwachung öffentlicher Bereiche
Ausnahmen zu den Betroffenenrechten
DSB öffentlicher und nichtöffentlicher Stellen
LDAs, Bußgeldvorschriften, Sanktionen

IT-Sicherheit und Datenschutz (ca. 3 Tage)

Netzwerkkomponenten, Speicherkomponenten (RAID)
Grundlagen Access Management
Grundlagen IT-Sicherheit
IT-Grundschutz-Standards
Risikofaktoren
Verbesserungsoptionen

Weitere Aufgabenbereiche (ca. 3 Tage)

Grundlagen Sozialdatenschutz
Grundlagen Beschäftigtendatenschutz
Personalakte, Dateneinsicht und -auskunftsrechte
Aufbau und Betrieb eines Datenschutzmanagementsystems und SDM
Der rechtliche Rahmen des Outsourcings aus Datenschutzsicht
Datenschutz im Bereich Marketing und bei Werbemaßnahmen

TDDDG (ca. 1 Tag)

Aufbau und Inhalte des Telekommunikation-Digitale-Dienste-Datenschutz-Gesetz

Projektarbeit, Zertifizierungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung „Datenschutzbeauftragte:r mit TÜV Rheinland geprüfter Qualifikation“ (ca. 3 Tage)

UNTERRICHTSKONZEPT

Didaktisches Konzept

Deine Dozierenden sind sowohl fachlich als auch didaktisch hoch qualifiziert und werden dich vom ersten bis zum letzten Tag unterrichten (kein Selbstlernsystem).

Du lernst in effektiven Kleingruppen. Die Kurse bestehen in der Regel aus 6 bis 25 Teilnehmenden. Der allgemeine Unterricht wird in allen Kursmodulen durch zahlreiche praxisbezogene Übungen ergänzt. Die Übungsphase ist ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts, denn in dieser Zeit verarbeitest du das neu Erlernte und erlangst Sicherheit und Routine in der Anwendung. Im letzten Abschnitt des Lehrgangs findet eine Projektarbeit, eine Fallstudie oder eine Abschlussprüfung statt.

Virtueller Klassenraum alfaview®

Der Unterricht findet über die moderne Videotechnik alfaview® statt - entweder bequem von zu Hause oder bei uns im Bildungszentrum. Über alfaview® kann sich der gesamte Kurs face-to-face sehen, in lippensynchroner Sprachqualität miteinander kommunizieren und an gemeinsamen Projekten arbeiten. Du kannst selbstverständlich auch deine zugeschalteten Trainer:innen jederzeit live sehen, mit diesen sprechen und du wirst während der gesamten Kursdauer von deinen Dozierenden in Echtzeit unterrichtet. Der Unterricht ist kein E-Learning, sondern echter Live-Präsenzunterricht über Videotechnik.

FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Alle Lehrgänge werden von der Agentur für Arbeit gefördert und sind nach der Zulassungsverordnung AZAV zertifiziert. Bei der Einreichung eines Bildungsgutscheines oder eines Aktivierungs- und Vermittlungsgutscheines werden in der Regel die gesamten Lehrgangskosten von Ihrer Förderstelle übernommen.

Eine Förderung ist auch über den Europäischen Sozialfonds (ESF), die Deutsche Rentenversicherung (DRV) oder über regionale Förderprogramme möglich. Als Zeitsoldat:in besteht die Möglichkeit, Weiterbildungen über den Berufsförderungsdienst (BFD) zu besuchen. Auch Firmen können ihre Mitarbeiter:innen über eine Förderung der Agentur für Arbeit (Qualifizierungschancengesetz) qualifizieren lassen.

- ① Änderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter smartbuilding.alfatraining.de.