

Künstliche Intelligenz und IT-Sicherheit



Zeitnahe, bundesweite Starttermine

GFN-Erfolgsgarantie²> 95 % Integrationsquote³

Unser modulares Kurssystem bietet dir unzählige Möglichkeiten, dich weiterzubilden – und zwar ganz nach deinem Bedarf. Gerne helfen dir unsere Berater:innen bei der Auswahl und Kombination geeigneter Kurse. Wir nehmen uns Zeit für dich und schauen, welche Weiterbildung zu dir und deinen Zielen passt. Den Bedarf des Arbeitsmarkts haben wir dabei immer mit im Blick. Gemeinsam stellen wir deinen persönlichen Lehrplan mit zeitnaheem Einstiegstermin zusammen – und du startest schnell und unkompliziert in deine Wunsch-Weiterbildung.

Dauer

mehr als 3 Monate bis 6 Monate

Kursinhalt

Inhalte auf einen Blick: Azure-Administration, Künstliche-Intelligenz-Dienste, Netzwerksicherheit, Identitätsmanagement, Prüfungsvorbereitung

Die Weiterbildung Künstliche Intelligenz und IT-Sicherheit behandelt Grundlagen und Anwendungsbereiche von Microsoft Azure Administration, Microsoft Azure AI und IT-Sicherheit mit CompTIA Security+. Inhalte sind unter anderem Cloud-Konzepte, Azure-Architektur, Sicherheit, Datenschutz, Compliance, Azure-Ressourcen, virtuelle Maschinen, virtuelle Netzwerke, Identitätsverwaltung, künstliche Intelligenz, Machine Learning, Deep Learning, Azure Machine Learning Studio, Azure Cognitive Services, Textanalyse, Sprachverarbeitung, Bilderkennung, verantwortungsvolle KI, Cybersicherheit, Netzwerksicherheit, Identitäts- und Zugriffsmanagement, Incident Response, Kryptographie, Governance, Compliance und Prüfungsvorbereitung.

Cloud Experte: Microsoft Azure Administration

- › Cloud-Konzepte
- › Azure-Architektur und Azure-Lösungen
- › Sicherheit, Datenschutz und Compliance
- › Support und Preismodelle
- › Verwaltung von Azure-Abonnements und Ressourcen
- › Implementieren und Verwalten von Speicherplatz
- › Bereitstellen und Verwalten virtueller Maschinen
- › Konfiguration und Verwaltung virtueller Netzwerke



Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.
Alle Standorte findest Du auf gfn.de/standorte



- › Verwaltung von Identitäten
- › Prüfungsvorbereitung und Prüfung AZ-104

Microsoft Cloud Spezialist inkl. MS Azure AI (AI-900)

Einführung in Künstliche Intelligenz und Microsoft Azure AI

- › Grundlagen der künstlichen Intelligenz: Definition, Geschichte und Anwendungen
- › Grundlagen von Machine Learning und Deep Learning
- › Überblick über Microsoft Azure und Azure AI-Dienste
- › Einrichtung und Navigation eines Azure-Kontos
- › Praktische Übungen: Ressourcen in Azure erstellen und verwalten
- › Erste Schritte mit Azure Machine Learning Studio

Machine Learning und Automatisierung

- › Supervised und Unsupervised Learning: Unterschiede und Anwendungsfälle
- › Datenvorbereitung und Datenbereinigung
- › Modelle trainieren und evaluieren
- › Verwendung von Azure Machine Learning Studio
- › Einführung in Azure-Automatisierungsdienste
- › Erstellung und Bereitstellung von Machine-Learning-Modellen
- › Praktische Übungen: Machine-Learning-Modell erstellen und bereitstellen
- › Workflow mit Azure Logic Apps automatisieren

Kognitive Dienste und verantwortungsvolle KI

- › Einführung in Azure Cognitive Services: Vision, Speech, Language und Decision
- › Textanalyse und Sprachverarbeitung
- › Bilderkennung und Bildverarbeitung
- › Ethische Herausforderungen der KI: Bias, Fairness und Transparenz
- › Datenschutz und Datensicherheit



Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.
Alle Standorte findest Du auf gfn.de/standorte



- › Verantwortungsvolle Nutzung von KI-Diensten
- › Praktische Übungen: Textanalyse und Bilderkennung implementieren
- › Ethische Herausforderungen diskutieren

Praxisprojekte und Vorbereitung auf die Zertifizierung

- › Entwicklung eines einfachen Chatbots mit Azure Bot Service
- › Integration von kognitiven Diensten in eine Anwendung
- › Prüfungsvorbereitung und Prüfung AI-900
- › Beispielprüfungen und Zertifizierungsprüfung
- › Abschließendes Projekt zur Anwendung der Kursinhalte

CompTIA Security+**Allgemeine Sicherheitsgrundlagen und Bedrohungslandschaft**

- › Grundbegriffe der Cybersicherheit
- › Arten von Cyberangriffen und Malware, z. B. Phishing, Ransomware und DDoS
- › Social Engineering und Insider-Bedrohungen
- › Angriffsarten und Arten von Schwachstellen
- › Sicherheitskonzepte und Sicherheitsmodelle

Sicherheitsarchitektur und Netzwerksicherheit

- › Netzwerkdesign und Netzwerksicherung
- › Firewalls, VPNs und Intrusion Detection/Prevention Systems
- › Sichere Netzwerkprotokolle und Segmentierung
- › Netzwerküberwachung und Sicherheitsarchitektur

Identitäts- und Zugriffsmanagement

Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.
Alle Standorte findest Du auf gfn.de/standorte



- › Authentifizierung und Autorisierung
- › Identity Federation und Single Sign-On
- › Verzeichnisdienste und Passwortsicherheit
- › Prinzipien der minimalen Rechtevergabe

Sicherheitsoperationen und Incident Response

- › Erkennung und Reaktion auf Sicherheitsvorfälle
- › Incident Response Prozesse
- › Forensik und Protokollanalyse

Kryptographie und Datensicherheit

- › Symmetrische und asymmetrische Verschlüsselung
- › Hashing und digitale Signaturen
- › Public Key Infrastructure
- › Datensicherheitsrichtlinien und Datensicherheitspraktiken

Sicherheitsrichtlinien, Governance und Compliance

- › Sicherheitsrichtlinien und Best Practices
- › Compliance-Anforderungen
- › Risikomanagement
- › Prüfungsvorbereitung, Praxisübungen und Zertifizierungsprüfung CompTIA Security+

Die Weiterbildung behandelt Inhalte aus Microsoft Azure Administration, künstlicher Intelligenz, Microsoft Azure AI, Machine Learning, IT-Sicherheit, Cybersicherheit, Netzwerksicherheit, Identitätsmanagement, Incident Response und Prüfungsvorbereitung.



Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.
Alle Standorte findest Du auf gfn.de/standorte



Voraussetzungen

- › Grundlegendes Verständnis von On-Premises-Virtualisierungstechnologien
- › Kenntnisse in der Netzwerkkonfiguration (TCP/IP, DNS, VPNs, Firewalls, Verschlüsselung)
- › Grundlegendes Verständnis von Active-Directory-Konzepten
- › Routinierter Umgang mit dem PC
- › Gute Englisch- und Deutschkenntnisse
- › Teilnahme an einem unverbindlichen Beratungsgespräch

Zielgruppe

- › Arbeitssuchende IT-Administratoren und -Fachkräfte, die ihre Kenntnisse aktualisieren und dies mit einem Zertifikat dokumentieren möchten
- › IT-Interessierte mit entsprechendem Vorwissen, die ihre berufliche Zukunft in der Wachstumsbranche IT sehen
- › Quer- und Wiedereinsteigende, sich rehabilitierende Personen sowie Hochschulabgänger:innen mit oder ohne Abschluss, die eine Zusatzqualifikation für ihren beruflichen (Wieder-)Einstieg erwerben möchten
- › IT-interessierte Arbeitssuchende, die sich grundlegende Kenntnisse über KI- und Azure-AI-Dienste aneignen möchten

Abschluss

International anerkannte Microsoft-Zertifikate: Microsoft Certified: Azure Administrator Associate (AZ-104), Microsoft Certified: Azure AI Fundamentals (AI-900) International anerkanntes CompTIA-Zertifikat: CompTIA Security+



Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.
Alle Standorte findest Du auf gfn.de/standorte

