

## Zertifizierter Experte für hybride Server und Datenbanken



Zeitnahe, bundesweite Starttermine



GFN-Erfolgsgarantie<sup>2</sup>



> 95 % Integrationsquote<sup>3</sup>

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 zeitnahem Einstiegstermin zusammen – und du startest schnell und unkompliziert in deine Wunsch-Weiterbildung.

### Dauer

mehr als 3 Monate bis 6 Monate

### Kursinhalt

In dieser Weiterbildung erwerben die Teilnehmenden umfassende Kenntnisse in der Administration von Microsoft Windows Server und Microsoft Azure. Der Kurs bereitet auf die Zertifizierung als Microsoft Certified: Windows Server Hybrid Administrator vor und vermittelt spezialisierte Fähigkeiten im Bereich Datenbankmanagement. Ziel ist es, die Teilnehmer auf die Herausforderungen einer hybriden IT-Infrastruktur vorzubereiten.

### Experte für Microsoft Windows Server

- > Überblick über die Programmiersprachen (imperativ, deklarativ, prozedural, funktional usw.)
- > Grundlegende Sprachelemente
- > Variablen und Datentypen verwenden
- > Auf das Dateisystem zugreifen und Dateien verarbeiten
- > Kontrollstrukturen (Schleifen, Verzweigungen etc.) verwenden
- > Funktionen und Methoden verwenden und definieren
- > Benutzeroberflächen erstellen
- > Algorithmen erstellen
- > Ablaufstrukturen nach DIN (Struktogramm) visualisieren
- > Grundlage Datenbanken
- > Softwareentwicklungsprozess (Einsatz von UML)
- > praktische Umsetzung der Theorie in die Praxis mittels Python
- > Ausblick objektorientierte Programmierung und Python



Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.  
Alle Standorte findest Du auf [gfn.de/standorte](https://gfn.de/standorte)



**Cloud Experte: Microsoft Azure Administration**

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

**Prüfungsvorbereitung und Prüfung AZ-104****Microsoft Certified: Windows Server Hybrid Administrator****Administering Windows Server Hybrid Core Infrastructure (AZ-800)**

- › Bereitstellen und Verwalten von AD DS-Domänencontrollern
- › Konfigurieren und Verwalten von Umgebungen mit mehreren Standorten, Domänen und Gesamtstrukturen
- › Erstellen und Verwalten von AD DS-Sicherheitsprinzipalen
- › Implementieren und Verwalten von Hybrididentitäten
- › Verwalten von Windows-Servern mithilfe domänenbasierter Gruppenrichtlinien
- › Verwalten von Windows-Servern in einer Hybridumgebung
- › Verwalten von Windows-Servern und -Workloads mithilfe von Azure-Diensten
- › Verwalten von Hyper-V-VMs und virtuellen Gastcomputern
- › Erstellen und Verwalten von Containern
- › Verwalten von Azure Virtual Machines-Instanzen
- › Verwalten der IP-Adressierung in lokalen Szenarios und Hybridszenarios
- › Implementieren der lokalen und hybriden Netzwerkkonnektivität
- › Konfigurieren und Verwalten der Azure-Dateisynchronisierung
- › Konfigurieren und Verwalten von Windows Server-Dateifreigaben
- › Konfigurieren von Windows Server-Speichern

**Prüfungsvorbereitung und Prüfung AZ-800**

Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.  
Alle Standorte findest Du auf [gfn.de/standorte](https://gfn.de/standorte)



**Configuring Windows Server Hybrid Advanced Services (AZ-801)**

- › Sichern des Windows Server-Betriebssystems
- › Schützen einer Active Directory-Hybridinfrastruktur
- › Beheben von Windows Server-Sicherheitsproblemen
- › Schützen des Windows Server-Netzwerks und Server-Speichers
- › Implementieren eines Windows Server-Failoverclusters
- › Verwalten des Failoverclusterings
- › Implementieren und Verwalten des Features „Direkte Speicherplätze“
- › Verwalten von Sicherung und Wiederherstellung für Windows Server
- › Implementieren der Notfallwiederherstellung mithilfe von Azure Site Recovery
- › Schützen virtueller Computer mithilfe von Hyper-V-Replikaten
- › Migrieren von lokalem Speicher zu lokalen Servern oder Azure
- › Migrieren lokaler Server zu Azure
- › Migrieren von Workloads von früheren Versionen zu Windows Server 2022
- › Migrieren von IIS-Workloads zu Azure
- › Migrieren einer AD DS-Infrastruktur zu Windows Server 2022 AD DS
- › Überwachen von Windows-Servern mithilfe von Windows Server-Tools und Azure-Diensten
- › Problembehandlung für lokales und hybrides Windows Server-Netzwerk
- › Problembehandlung bei virtuellen Computern mit Windows Server in Azure
- › Problembehandlung für Active Directory

**Prüfungsvorbereitung und Prüfung AZ-801****Datenbank-Spezialist****Grundlagen Datenbanken**

- › Verständnis der grundlegenden Konzepte und Prinzipien
- › Begriffsklärung: Information, Daten, Datenbanksystem

**Grundlagen der Datenbankarchitektur**

- › Das Entity-Relationship-Modell
- › Das relationale Datenbankmodell

**Relationales Datenbankmodell**

Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.  
Alle Standorte findest Du auf [gfn.de/standorte](https://gfn.de/standorte)



- › Beschreibung und Anwendung
- › Datenbanknormalisierung
- › Physisches Datenmodell

#### SQL-Grundlagen

- › Historie, Anwendung, Begriffe, Bereiche
- › Einführung in die SQL-Syntax und -Befehle
- › Durchführen von Datenbankabfragen mit SQL
- › Einfügen, Aktualisieren und Löschen von Daten u. a.

#### SQL-Subsprachen

- › DDL: Erstellen, Löschen und Ändern von Datenbankstrukturen
- › DML: Arbeiten mit Information in der Datenbank
- › DCL und TCL: Sicherheitsrelevante Aspekte für die Datenbank

#### Voraussetzungen

- › Gute PC-Anwenderkenntnisse
- › Gute Deutschkenntnisse
- › Erste Berufserfahrung in der IT von Vorteil
- › Grundkenntnisse im Netzwerkbereich
- › Gute Englischkenntnisse im Bereich Leseverstehen, da Schulungsunterlagen und Prüfungen in englischer Sprache
- › IT-Vorkenntnisse im Bereich Hardware und Server sowie Cloud-Bereich
- › Teilnahme an einem unverbindlichen Beratungsgespräch

#### Zielgruppe

- › IT-Interessierte mit entsprechendem Vorwissen, die ihre berufliche Zukunft in der Wachstumsbranche IT sehen
- › Arbeitssuchende IT-Administrator:innen und -Fachkräfte, die ihre Kenntnisse aktualisieren bzw. erweitern und dies mit einem Zertifikat dokumentieren möchten
- › IT-Interessierte Arbeitssuchende mit entsprechendem Vorwissen, die zukünftig in der IT-Administration arbeiten möchten
- › Angehende Programmierer:innen, Softwareentwickler:innen und Administrator:innen
- › Quer- und Wiedereinsteigende, sich rehabilitierende Personen sowie Hochschulabgänger:innen mit oder ohne Abschluss, die sich auf den beruflichen (Wieder-)Einstieg in die IT-Branche vorbereiten möchten



Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.  
Alle Standorte findest Du auf [gfn.de/standorte](https://gfn.de/standorte)





Gemeinsam weiterbilden

## Abschluss

GFN-Zertifikate, Microsoft Certified: Azure Administrator Associate, Microsoft Certified: Windows Server Hybrid Administrator Associate



Wir bilden Menschen in ganz Deutschland weiter.  
Alle Standorte findest Du auf [gfn.de/standorte](https://gfn.de/standorte)