

Datenbanken – Entwicklung



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 zeitnahem 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: Grundlagen Datenbank, IT-Projektleitung, Kommunikation, Büromanagement, Java Entwicklung

Die Weiterbildung Entwicklung - Datenbanken vermittelt umfassende Grundlagen Datenbank, die für die Gestaltung und Verwaltung moderner Datenbanksysteme unerlässlich sind. Teilnehmer lernen, wie sie Datenbankstrukturen entwerfen, implementieren und optimieren, wobei der Praxisbezug durch Fallstudien und Projektarbeiten gestärkt wird. Die erworbenen Kenntnisse in Grundlagen Datenbank befähigen Absolventen, in Berufsfeldern wie IT-Projektleitung, Datenbankadministration und Softwareentwicklung tätig zu werden. Durch die Vertiefung der Grundlagen Datenbank können sie zudem in Bereichen wie Qualitätsmanagement und digitalem Büromanagement ihre Kompetenzen erweitern. Die Weiterbildung legt besonderen Wert auf die Grundlagen Datenbank, um den Teilnehmern die notwendigen Fähigkeiten für eine erfolgreiche Karriere in der IT-Branche zu vermitteln.

Datenbank-Spezialist

Grundlagen Datenbanken

- › Verständnis der grundlegenden Konzepte und Prinzipien
- › Begriffsklärung: Information, Daten, Datenbanksystem – Grundlagenwissen für jeden Datenbank-Spezialist

Grundlagen der Datenbankarchitektur

- › Das Entity-Relationship-Modell



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



- › Das relationale Datenbankmodell

Relationales Datenbankmodell

- › Beschreibung und Anwendung
- › Datenbanknormalisierung
- › Physisches Datenmodell – technisches Verständnis, das ein Datenbank-Spezialist beherrschen muss

SQL-Grundlagen

- › Historie, Anwendung, Begriffe, Bereiche – Bedeutung von SQL für die Arbeit als Datenbank-Spezialist
- › 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

Objektorientierte Programmierung (OOP) – Einführung**Einführung in die Objektorientierte Programmierung**

- › Prinzip der Objektorientierung
- › Vorteile gegenüber anderen Programmierkonzepten
- › Objekte
- › Klassen
- › Datentypen
- › Methoden
- › Vererbung
- › Polymorphie
- › statische und dynamische Klassifizierung
- › Persistenz
- › Module und Architektur
- › Abläufe in einem objektorientierten System



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



- › Entwurfsmuster

Datenbankentwicklung

- › ER-Modell
- › Datenbankmodell
- › Normalformen

Die oben genannten Themen bilden das Fundament für die Objektorientierte Programmierung, das sowohl für Einsteiger als auch für erfahrene Entwickler wichtig ist.

Java Entwicklung**Java Entwicklung – Einführung und Überblick**

- › Java-Grundlagen – Basiswissen für die Java Entwicklung
- › Arbeiten mit Java-Datentypen – ein essenzieller Teil der Java Entwicklung
- › Verwendung von Operatoren und Entscheidungskonstruktionen – logisches Denken für die Java Entwicklung
- › Erstellen und Verwenden von Arrays – wichtig für strukturierte Java Entwicklung
- › Verwendung von Schleifenkonstruktionen – unverzichtbar in der Java Entwicklung
- › Arbeiten mit Methoden und Verkapselung – zentrale Konzepte der Java Entwicklung
- › Arbeiten mit der Vererbung – Objektorientierung in der Java Entwicklung
- › Behandlung von Ausnahmen – stabile Anwendungen durch saubere Java Entwicklung
- › Arbeiten mit ausgewählten Klassen aus der Java-API – Werkzeugkasten für die professionelle Java Entwicklung

Prüfungsvorbereitung und Prüfung

Die Weiterbildung bietet eine fundierte Grundlage für den Einstieg in die IT-Branche. Teilnehmer erwerben wertvolle Kenntnisse, die in verschiedenen Berufsfeldern anwendbar sind.

Voraussetzungen

- › Gute PC-Kenntnisse
- › Gute Deutschkenntnisse
- › Gute Englischkenntnisse



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



- › Grundlegende Programmierkenntnisse
- › Teilnahme an einem unverbindlichen Beratungsgespräch

Zielgruppe

- › Angehende Programmierer:innen, Softwareentwickler:innen und Administrator:innen
- › Arbeitssuchende, die sich beruflich neu orientieren und in die IT einsteigen möchten
- › IT-interessierte Arbeitssuchende, die in die moderne Softwareentwicklung einsteigen möchten
- › Arbeitssuchende IT-Fachkräfte, die ihre Java-Kenntnisse aktualisieren und mit einem Zertifikat dokumentieren möchten
- › Quer- und Wiedereinsteigende, sich rehabilitierende Personen sowie Hochschulabgänger:innen mit oder ohne Abschluss, die eine Zusatzqualifikation für ihren beruflichen (Wieder-)Einstieg erwerben möchten

Abschluss

Trägerinterner Abschluss: GFN-Zertifikate, International anerkanntes Oracle-Zertifikat: Oracle Certified Associate (OCA), Java SE Programmer I



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

