

## Projekt Manager Softwareentwicklung mit Java, PHP und Scrum Zertifizierung



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 6 Monate bis 1 Jahr

### Kursinhalt

Objekt Orientierte Programmierung, Zertifizierter Softwareentwickler PHP &amp; MySQL

Softwareentwicklung mit Python, IT-Projektleiter:in mit Kanban und Jira

IT-Projektleiter:in mit Agile Scrum Master und Product Owner Zertifizierung

Oracle Certified Associate (OCA) Java Entwickler

In unserer sich rasant entwickelnden digitalen Welt sind IT-Professionals gefragter denn je. Eines der zukunftssträchtesten und spannendsten Tätigkeitsfelder ist die Softwareentwicklung mit ihrem Teilbereich Programmierung. Denn ob Webseite, PC-Programm oder Smartphone-App – Software ist in unserem Leben allgegenwärtig. Zu ihrer Planung und Umsetzung sind angesichts der laufend neuen Einsatzgebiete und Möglichkeiten immer mehr qualifizierte Entwickler:innen nötig.

Gerade mit Skills in Python und Java gehörst du bei der Erstellung innovativer Web- und Unternehmensanwendungen zu den gefragten Fachkräften.

Als leicht erlernbare, objektorientierte Programmiersprache (OOP) gehört Python zu den meistgenutzten Sprachen



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



und eignet sich optimal als Einstieg in die Programmierung.

Java ist eine der bekanntesten objektorientierten Sprachen und vielseitig einsetzbar. Sie eignet sich insbesondere für große Anwendungen und serverseitige Programmierungen, aber auch zur Spiele- und App-Entwicklung.

PHP ist eine Programmiersprache, mit der Webseiten geschrieben werden. In diesem Kurs lernst du, dynamische Webseiten mit PHP zu programmieren. Die Grundlage dafür bildet das Datenbank-Managementsystem MySQL.

Scrum ist ein bekanntes und beliebtes Rahmenwerk für agiles Projektmanagement. Vor allem im IT-Bereich nimmt die Agilität, nicht zuletzt aufgrund der in Unternehmen bereitgestellten Cloud Services, deutlich zu. Die Nachfrage nach Projektleitern, Projektmanagern und anderen Fachkräften mit Projektmanagement-Skills ist jedoch über alle Branchen hinweg groß.

## Objektorientierte Programmierung

### Einführung in die objektorientierte Programmierung

- › Grundlagen
- › Paradigma
- › Objektorientierte Analyse
- › Objektorientiertes Design

### Einführung in UML

- › Grundlagen
- › Kategorien
- › Verhaltensdiagramme
- › Strukturdiagramme

### Datenbankentwicklung

- › ER-Modell
- › Datenbankmodell
- › Normalformen

## Softwareentwicklung mit Python



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



- › Einführung in die Programmiersprache Python
- › Grundlegende Konzepte von Python
- › Arbeiten mit Variablen
- › Datenstruktur in Python
- › Vergleiche, Bedingungen (if, else und elif)
- › Schleifen in Python (while, for, break, continue)
- › Funktionen in Python
- › Python-Standardbibliothek
- › Objektorientierung in Python
- › Fehlerbehandlung und Ausnahmen
- › Datenspeicherung
- › Projekt- und Abschlussarbeit

#### **Zertifizierte/-r Softwareentwickler/-in PHP & MySQL**

- › Datenbanken & SQL für Einsteiger
- › Grundlagen der PHP-Programmierung
- › Objektorientiertes PHP - Grundlagen der OOP
- › PHP-Sprachkern und -Syntax
- › Einstieg in Laravel 7
- › Laravel 7 für Fortgeschrittene

#### **Prüfungsvorbereitung und Prüfung**

#### **Java SE-Programmierung I mit Oracle-Zertifizierung OCA**

- › Java-Grundlagen
- › Arbeiten mit Java-Datentypen
- › Verwendung von Operatoren und Entscheidungskonstruktionen
- › Erstellen und Verwenden von Arrays
- › Verwendung von Schleifenkonstruktionen
- › Arbeiten mit Methoden und Verkapselung
- › Arbeiten mit der Vererbung
- › Behandlung von Ausnahmen
- › Arbeiten mit ausgewählten Klassen aus der Java-API



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



- › Prüfungsvorbereitung und Prüfung

**IT-Projektleiter (m/w/d) mit Agile Scrum Master und Product Owner Zertifizierung**

- › Denkweise nach agiler Methodik, z. B. agile Werte und Prinzipien, Probleme statischer Prozesse
- › Die drei Säulen der Scrum-Theorie
- › Die Scrum-Werte
- › Das Scrum-Team und seine Rollen: Developer, Scrum Master und Product Owner
- › Die Scrum-Events: Sprint, Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective
- › Die Scrum-Artefakte: Product Backlog, Sprint Backlog, Increment, Definition of Done
- › Lean Management
- › Übernahme von Scrum und Umgang mit Widerständen
- › Scrum in komplexen Umgebungen
- › Skalierung mit Nexus
- › Weitere agile Methoden (Xtreme Programming, Kanban, Crystal, DSDM)
- › Organisation und Abwicklung agiler Projekte mittels Software Jira von Atlassian
- › Praxisprojekt

**Prüfungsvorbereitung und Prüfung****Methoden und Tools im Agilen Projektmanagement mit Kanban und Jira****Kanban**

- › Was ist Kanban?
- › Abgrenzung Lean und Six Sigma
- › Kontinuierliche Verbesserung
- › Visualisierung mit Kanban-Boards
- › WIP (Work in Progress)-s
- › Theory of Constraints (Engpasstheorie)
- › Fluss und Kadenz (Optimierung des Durchflusses und Feedbackschleifen)
- › Priorisierung und Serviceklassen
- › Verringerung von Variabilität
- › Skalierung mit Kanban
- › Einführung von STATIK (Systems Thinking Approach to Introduce Kanban)



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



- › Engpässe und gleichmäßige Verfügbarkeit
- › Ökonomisches Modell für Lean
- › Flight-Level-Modell nach Klaus Leopold
- › Unterschied zwischen Scrum und Kanban

### Prüfungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung Kanban

#### Jira

- › Einführung
- › Struktur, Rollen und Rechte
- › Navigation in Jira
- › Umgang mit Vorgängen
- › Agile Boards
- › Dashboards
- › Reporting
- › Projekte anlegen in Scrum und Kanban
- › Kanban-Projekt mit Workflow anlegen und modellieren
- › Fallstudien

### Voraussetzungen

- › gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- › gute Englischkenntnisse
- › Praktische Mitarbeit bei Projekten von Vorteil
- › Besuch des Kurses Projekt- und Qualitätsmanagement, sofern noch keine Erfahrungen im Projektmanagement vorhanden sind
- › Teilnahme an einem unverbindlichen Beratungsgespräch



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



**Zielgruppe**

- › gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- › gute Englischkenntnisse
- › Praktische Mitarbeit bei Projekten von Vorteil
- › Besuch des Kurses Projekt- und Qualitätsmanagement, sofern noch keine Erfahrungen im Projektmanagement vorhanden sind
- › Teilnahme an einem unverbindlichen Beratungsgespräch

**Abschluss**

Zertifikat von Webmasters Europe e. V.: Certified PHP Developer, International Zertifikate: Oracle Certified Associate (OCA), Java SE Programmier I, Exin Agile Scrum Master, Exin Agile Scrum Product Owner, Exin Kanban Foundation, GFN-Zertifikat



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

