

## Softwareentwickler und Projektleiter mit Python und Agile 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 3 Monate bis 6 Monate

### Kursinhalt

Objektorientierte Programmierung, Softwareentwicklung mit Python

Projekt- und Qualitätsmanagement, Kommunikation und Konfliktmanagement

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

Im Zuge der Digitalisierung gehört projektbezogenes Arbeiten immer mehr zum Berufsalltag. Statt auf viel Bürokratie und starre Regeln setzt agiles Projektmanagement nach der Scrum-Methode auf Flexibilität, Dynamik und Selbstorganisation im Team. Flache Hierarchien, kleine Teams und eine offene Kommunikation sorgen für mehr Transparenz, Effizienz und eine optimale Reaktionsfähigkeit auf Änderungen bzw. Neuplanungen.

Mit diesem Kurs steigen Sie ins professionelle Projektmanagement ein und lernen die wesentlichen Elemente der objektorientierten Programmierung OOP und ihren Unterschied zur prozeduralen Programmierung kennen. Ihnen werden die Grundlagen sowie die Vorteile gegenüber anderen Programmierkonzepten vermittelt, so dass Sie danach in die konkrete Programmiersprache Python einsteigen können.

Als leicht erlernbare, objektorientierte Programmiersprache (OOP) gehört Python zu den meistgenutzten Sprachen und eignet sich optimal als Einstieg in die Programmierung. In diesem Kurs erlernen Sie auf Basis der Konzepte objektorientierter Programmierung den Umgang mit Python und das Arbeiten mit der Standardbibliothek. Sie erwerben die erforderlichen Grundlagen, um an der Entwicklung von Desktop-Anwendungen, Webentwicklung, Datenwissenschaft und Produkterstellung für die Cloud, im Bereich Machine Learning/Künstliche Intelligenz und anderer Projekte mitzuwirken.



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



Sie lernen die Grundlagen für ein effizientes Projekt- und Qualitätsmanagement kennen, wie bspw. Tools und Techniken für die Projekt- und Leistungsplanung, das Stakeholder- und Risikomanagement u. a., und erlangen das nötige Basiswissen zur Planung, Steuerung und Optimierung von Prozessen in Unternehmen. Außerdem bereitet der Kurs auf beide Scrum-Zertifizierungen vor. Die Teilnehmenden erhalten einen Überblick über grundlegende agile Konzepte und Methoden und lernen, diese anhand praxisnaher Beispiele voneinander abzugrenzen. Der Kurs informiert darüber, was Scrum in Projekten leisten kann und welche Voraussetzungen für die erfolgreiche Einführung dieses Frameworks erfüllt sein sollten. Es werden Wissen und Fertigkeiten zur Scrum-Methodik vermittelt, mit dem Ziel, die Teilnehmenden auf die Scrum Foundation- und Scrum Master-Prüfung vorzubereiten.

In der anschließenden Projektwoche proben Sie agiles Arbeiten und den Praxiseinsatz von Scrum. Das Schulungswissen wird unmittelbar angewendet und vertieft.

### 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



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



**Softwareentwicklung mit Python**

- › 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****Projekt- und Qualitätsmanagement**

- › (Projekt-) Organisationsformen
- › Ist-Erhebung / Ist-Analyse / Soll-Konzept
- › Projektorganisation und Kommunikation
- › Stakeholdermanagement und -analyse
- › Risikomanagement
- › Beschaffungs- und Kostenmanagement
- › Change- und Wissensmanagement
- › Projektmanagement-Prozesse / Prozessmanagement
- › Prinzip des Qualitätsmanagements
- › Qualitätstechniken und -werkzeuge

**Kommunikation und Konfliktmanagement**

- › Grundlagen der Kommunikation
- › Umgang mit Emotionen
- › Interkulturelle Kommunikation
- › Kommunikation im Bewerbungsverfahren
- › Selbstsicher kommunizieren
- › Unternehmenskommunikation
- › Gedanken und Einstellungen im Gespräch
- › Nähe schaffen, Gesprächsblockaden lösen



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



- › Perspektivwechsel: die Position des Gesprächspartners einnehmen
- › Selbst- und Fremdwahrnehmung
- › Grenzen erkennen, kommunizieren und verteidigen
- › Aktives Zuhören
- › Verhandlungen erfolgreich führen
- › Feedback nehmen und geben
- › Fragetechniken
- › Werteorientierte Kommunikation
- › Klarheit in der Kommunikation
- › Kommunikation im Team
- › Meetings
- › Konfliktmanagement: Umgang mit Störungen und Aggressionen
- › Gespräche lenken, Konfliktsituationen meistern
- › Lösungsorientiert kommunizieren

#### 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

#### Voraussetzungen

- › gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- › gute Englischkenntnisse
- › Erfahrung im Umgang mit dem PC
- › Praktische Mitarbeit bei Projekten von Vorteil



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





Gemeinsam weiterbilden

- > Qualifizierte Schul- und abgeschlossene Berufsausbildung sowie Berufserfahrung
- > Teilnahme an einem unverbindlichen Beratungsgespräch

### Zielgruppe

- > IT-interessierte Arbeitsuchende, die in die moderne Softwareentwicklung einsteigen möchten
- > Quer-/Wiedereinsteiger/-innen, Rehabilitanden/-innen und Hochschulabsolventen/-innen mit oder ohne Abschluss, die eine Zusatzqualifikation erwerben oder sich beruflich neu orientieren möchten
- > arbeitsuchende IT-Fachkräfte, z. B. Fachinformatiker/-innen, IT-Administratoren/-innen u. a.

### Abschluss

Trägerinterner Abschluss: GFN-Zertifikat, International anerkannte Zertifikate: Exin Agile Scrum Master, Exin Agile Scrum Product Owner



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

