

Kursstart alle 4 Wochen

## Inventor und Projektmanagement

Im Kurs werden alle Funktionen zum Erstellen von 3D parametrischen Volumenkörpern und Zeichnungen mit Inventor behandelt. Du lernst das moderne Projektmanagement kennen, sodass du die praktischen Verfahren einsetzen, sowie den Einsatz Künstlicher Intelligenz in diesem Bereich bewerten kannst.



### Abschlussart

Basiszertifikat im Projektmanagement (GPM)® von PM-Zert  
Zertifikat „Inventor“



### Abschlussprüfung

Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen  
Zertifizierung durch die PM-ZERT, Zertifizierungsstelle der GPM  
Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.



### Dauer

8 Wochen



### Unterrichtszeiten

Montag bis Freitag von 08:30 bis 15:35 Uhr  
(in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)



### Nächste Kursstarts

19.08.2024  
16.09.2024  
14.10.2024

### LEHRGANGSZIEL

Du beherrschst grundlegende Projektmanagementtechniken und kannst diese softwareunterstützt (MS Project) anwenden. Das vermittelte, theoretische Wissen in Verbindung mit vielen praktischen Übungen ermöglicht dir, künftige Projekte professionell durchzuführen.

Zusätzlich erlernst du die professionelle Handhabung der 3D-Konstruktion mit dem CAD-Programm Inventor und kannst es hinterher am Arbeitsplatz sofort einsetzen. Du handhabst die jeweils neueste Softwareversion schnell und sicher.

### ZIELGRUPPE

Der Lehrgang richtet sich an Personen mit Studium in den Ingenieurwissenschaften und mit Erfahrung im Bereich Konstruktion, an Produktdesigner:innen, Techniker:innen, technische Zeichner:innen aus den Bereichen Maschinenbau oder Elektrotechnik und Fachkräfte aus anderen Branchen mit entsprechender Berufserfahrung.

### BERUFSAUSSICHTEN

Am Ende des Lehrgangs absolvierst du die Prüfung für das international anerkannte Basiszertifikat im Projektmanagement (GPM)®. Die Zertifizierungsprüfung findet bei unserem Kooperationspartner alfatraining statt und wird durch die PM-ZERT (Zertifizierungsstelle der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.) durchgeführt. Sie basiert auf dem Regelwerk ICB® (IPMA Competence Baseline®), gibt detaillierten Einblick in deine neu erworbenen Qualifikationen im Bereich Projektmanagement und erleichtert so deinen beruflichen Ein- und Aufstieg.

Auch das Programm Inventor findet weltweit Verwendung im Maschinen-, Werkzeugbausowie in der Blechverarbeitung und Anlagenbau. Fachleute mit Inventor-Qualifikation kommen in nahezu allen Branchen zum Einsatz.

Dein aussagekräftiges Zertifikat gibt detaillierten Einblick in deine erworbenen Qualifikationen und verbessert deine beruflichen Chancen.

### LEHRGANGSINHALTE

#### PROJEKTMANAGEMENT INKL. ZERTIFIZIERUNG DURCH DIE PM-ZERT, ZERTIFIZIERUNGSSTELLE DER GPM DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR PROJEKTMANAGEMENT E. V.

##### Kontext-Kompetenzen (ca. 2 Tage)

Strategie  
Governance, Strukturen und Prozesse  
Macht und Interessen

##### Technische Kompetenzen (ca. 7 Tage)

Projektdesign  
Anforderungen und Ziele  
Leistungsumfang und Lieferobjekte  
Ablauf und Termine  
Organisation, Information und Dokumentation  
Stakeholder  
Chancen und Risiken  
Agiles Projektmanagement

##### Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld  
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

##### Darstellungsmöglichkeit für Projektmanagement mit MS Project (ca. 5 Tage)

Einführung in MS Project  
Kostenplan und Finanzierung  
Ressourcenplanung  
Planung und Steuerung  
Berichtswesen

### **Persönliche und soziale Kompetenzen (People) (ca. 1 Tag)**

Persönliche Kommunikation

### **Projektarbeit, Zertifizierungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung im Projektmanagement (ca. 5 Tage)**

Durch die PM-ZERT, Zertifizierungsstelle der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.

### **CAD MIT INVENTOR**

#### **Einführung in die Inventor Oberfläche (ca. 1 Tag)**

Projektdateien  
Hintergrundeinstellungen  
Aufruf von Werkzeugen  
Anzeigefunktionen

#### **Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess**

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld  
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

#### **Volumenkörpererstellung (ca. 7 Tage)**

Skizzen erstellen und bearbeiten  
3D-Elemente erstellen und bearbeiten  
Platzierte Elemente  
Erweiterte Volumenmodellierung  
Methoden der Erstellung  
Flächen erstellen und bearbeiten  
Arbeitselemente  
Analysieren und Bearbeiten des Volumenmodells  
Entwurfsänderungen  
Arbeiten mit Flächen  
Mehrkörper-Bauteile  
Modellzustände

#### **Baugruppenmodellierung (ca. 3 Tage)**

Aufbaumethoden von Baugruppen (Bottom up/Middle out)  
Parametrisches Positionieren von Bauteilen und Baugruppen durch 3D-Abhängigkeiten  
Baugruppenelemente  
Strukturierung von Baugruppen  
Kontaktlöser und Kollisionsanalyse  
Einfügen von Normteilen  
Top down Baugruppenmodellierung  
Tabellengesteuerte Bauteile (iParts)  
Modellanmerkungen  
Pack and Go

#### **Zeichnungsableitung (ca. 2 Tage)**

Zeichnungsableitung von Teilen – Zeichnungsansichten  
Manuelle und automatische Bemaßung  
Erstellen von Mittelkreuzen, Mittellinien und anderen Beschriftungen  
Zeichnungsableitungen von Baugruppen  
Explosionsdarstellungen  
Erstellung von Stücklisten und Dokumentvorlagenerstellung  
Entwurf eigenes Schriftfeld  
Positionsnummern  
Präsentation  
Explosionserzeugung

### **Weiterführende Themen (ca. 2 Tage)**

Zusatzprogramme (Konstruktionsassistent)  
Generatoren für Wellen und Zahnräder  
Einblick in die Blechkonstruktion  
Schweißbaugruppen

### **Projektarbeit (ca. 5 Tage)**

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Projektergebnisse

### **UNTERRICHTSKONZEPT**

#### **Didaktisches Konzept**

Deine Dozierenden sind sowohl fachlich als auch didaktisch hoch qualifiziert und werden dich vom ersten bis zum letzten Tag unterrichten (kein Selbstlernsystem).

Du lernst in effektiven Kleingruppen. Die Kurse bestehen in der Regel aus 6 bis 25 Teilnehmenden. Der allgemeine Unterricht wird in allen Kursmodulen durch zahlreiche praxisbezogene Übungen ergänzt. Die Übungsphase ist ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts, denn in dieser Zeit verarbeitest du das neu Erlernte und erlangst Sicherheit und Routine in der Anwendung. Im letzten Abschnitt des Lehrgangs findet eine Projektarbeit, eine Fallstudie oder eine Abschlussprüfung statt.

#### **Virtueller Klassenraum alfaview®**

Der Unterricht findet über die moderne Videotechnik alfaview® statt - entweder bequem von zu Hause oder bei uns im Bildungszentrum. Über alfaview® kann sich der gesamte Kurs face-to-face sehen, in lippensynchroner Sprachqualität miteinander kommunizieren und an gemeinsamen Projekten arbeiten. Du kannst selbstverständlich auch deine zugeschalteten Trainer:innen jederzeit live sehen, mit diesen sprechen und du wirst während der gesamten Kursdauer von deinen Dozierenden in Echtzeit unterrichtet. Der Unterricht ist kein E-Learning, sondern echter Live-Präsenzunterricht über Videotechnik.

### **FÖRDERMÖGLICHKEITEN**

Alle Lehrgänge werden von der Agentur für Arbeit gefördert und sind nach der Zulassungsverordnung AZAV zertifiziert. Bei der Einreichung eines Bildungsgutscheines oder eines Aktivierungs- und Vermittlungsgutscheines werden in der Regel die gesamten Lehrgangskosten von Ihrer Förderstelle übernommen.

Eine Förderung ist auch über den Europäischen Sozialfonds (ESF), die Deutsche Rentenversicherung (DRV) oder über regionale Förderprogramme möglich. Als Zeitsoldat:in besteht die Möglichkeit, Weiterbildungen über den Berufsförderungsdienst (BFD) zu besuchen. Auch Firmen können ihre Mitarbeiter:innen über eine Förderung der Agentur für Arbeit (Qualifizierungschancengesetz) qualifizieren lassen.

① Änderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter [smartbuilding.alfatraining.de](https://smartbuilding.alfatraining.de).