Innovative Engineering: AutoCAD, Inventor, SolidWorks, 3D-Druck mit HWK-Zertifizierung

Dauer

151 Tage

Zertifikat

WBS-Zertifikat, CAD-Fachkraft (HWK)

Preis

Wir beraten dich gerne zu deinen individuellen Fördermöglichkeiten.

Fördermöglichkeiten

Berufsförderungsdienst (BFD) der Bundeswehr, Bildungsgutschein, Qualifizierungschancengesetz, Rehabilitationsförderung

Aktuelle Termine

17.07.2025 – 02.03.2026

12.09.2025 – 29.04.2026

Kontakt

Dein Kontakt für Nürnberg

+49 911 94281020

nuernberg@wbstraining.de

Anschrift

WBS TRAINING in Nürnberg

Theresienstraße 9

90403 Nürnberg

Dies ist ein Angebot von WBS TRAINING.

Kursbeschreibung

- In diesem Kurs erwirbst du umfassende und praxisnahe Kompetenzen im Umgang mit führenden CAD-Systemen und modernen 3D-Druck-Technologien. Tauche ein in die Welt von AutoCAD, Inventor und SolidWorks und lerne, wie du diese leistungsstarken Werkzeuge effektiv nutzen kannst. Nutze die Gelegenheit, um deine Fähigkeiten zu erweitern und deine beruflichen Perspektiven zu verbessern – denn die Nachfrage nach qualifizierten CAD-Fachkräften ist in der heutigen Arbeitswelt besonders hoch. Erhalte deine HWK-Zertifizierung und hebe dich auf dem Arbeitsmarkt hervor!

Kursinhalte

Einführung in unser Online-Lernformat (1 Tag)

AutoCAD Basic 1 (10 Tage)

- Überblick, Programmstart, Teilekonstruktion
- Erstellen von Objekten und Bearbeiten von Objekten
- Objektauswahl, Objekteigenschaften
- Layer Steuerung
- Schraffuren
- Text und Tabellen
- Bemaßungen

AutoCAD Basic 2 (10 Tage)

- Parametrik
- Erstellen und Bearbeiten von Objekten

- Zusammenfassen von Objekten (Blöcke)
- Dynamische Blöcke
- Externe Referenzen
- Baugruppen
- Layout Druck/Plot

AutoCAD Advanced (10 Tage)

- Erstellen von Objekten, 3D-Modelle betrachten
- Konstruktive Hilfsmittel
- Koordinateneingaben
- Grundkörper
- Volumenerstellung und –bearbeitung
- Bearbeiten von Volumenmodellen
- 3D-Operationen

AutoCAD Expert (10 Tage)

- Projekt Spannvorrichtung, Planung der Konstruktion
- Zeichnungen, Erstellung von Ansichten
- Baugruppen über XRF
- Explosionsdarstellungen
- Visualisierungen
- Datenaustausch
- Flächen und Netze
- Layouts

Inventor Basic 1 (10 Tage)

- Überblick, Programmstart, Teilekonstruktion
- Parametrische Konstruktionsprogramme
- Benutzeranpassungen, Voreinstellungen, Ordnerstruktur
- Überblick Verfahren zur Solid Erstellung
- Skizzentechnik, 2D Abhängigkeiten, Extrusionsvolumen, Bauteilumgebung

Inventor Basic 2 (10 Tage)

- Teilekonstruktionen
- Bohrungen, Bohrungstool
- Baugruppenkonstruktionen
- Adaptive Baugruppen
- Schweißbaugruppen

Inventor Advanced (10 Tage)

- Kollisionsanalyse
- Baugruppenkonstruktionen, Schweißkonstruktion
- Zeichnungsableitungen
- Blechkonstruktionen, Blechteile
- Blechbaugruppen

Inventor Expert (10 Tage)

- Baugruppenzeichnung
- Textfeld, Explosion

- Gestellgenerator, Familienteile
- Parameter, Kunststoffteil
- Kabelbaum, Rohrleitungen, Flächenkonstruktion

SolidWorks Basic 1 (10 Tage)

- Einführung in SolidWorks Benutzeroberfläche, Systemeigenschaften
- Anpassungsmöglichkeiten, Grundlegende Arbeitsweise, Umgang und Handhabung von Dateien
- Einführung in das Skizzieren - 2D-Skizzen, Verfahrensstufen
- Grundlagen des Skizzierens
- Bemaßungen: Intelligente Bemaßung, Horizontale Bemaßung, Vertikale Bemaßung
- Grundlagen der Modellierung, Verfahrensstufen, Terminologie
- Bohrungsassistent

SolidWorks Basic 2 (10 Tage)

- Grundlagen der Baugruppenmodellierung
- Einführung in Baugruppen
- Top-down-Konstruktion-Übersicht
- Baugruppenmodellierungen, Unterbaugruppen
- Analysen
- Feststellen von Problemen, Abstand zwischen statischen Komponenten, Abstandsprüfung
- Property Manager:in
- Normteile, Bibliotheken, Tabellenkonfigurationen
- Bewegungssimulation

SolidWorks Advanced (10 Tage)

- Zeichnungen und Detaillierung
- Schnitte
- Symbole, Tabellen, Explosionsansicht
- Einführungen in Blechkonstruktionsmethoden
- Vergleichen von Blechkonstruktionsmethoden, verwenden von Blechwerkzeugen
- Blechkonstruktionsmethoden, Abwicklung, Formwerkzeuge
- Biegeparameter, Biegeposition

SolidWorks Expert (10 Tage)

- Zeichnungsableitungen, Schnitte
- Symbole, Tabellen, Explosionsansicht
- Blechkonstruktionen
- Gusswerkzeuge, Oberflächen
- Konstruktionsanalyse mit SolidWorks Simulation/Sim Express und FloWorks

3D-Druck Grundlagen (10 Tage)

- Grundlagen der Drucktechnologie des 3D-Druckens
- Aufbau und technische Funktionsweise von 3D-Druckern
- Materialien und ihre Einsatzgebiete im 3D-Druck
- Verfahren des 3D-Drucks und ihre Branchenspezifik
- Konstruktion von Bauteilen in den CAD-Programmen AutoCAD, Inventor und Solid Works
- Projektierung eines 3D-Modells

- Entwicklung von Druckaufträgen an praktischen Beispielen aus der Projektarbeit CAD

Optional: Prüfungsvorbereitung und Abschlussprüfung zur CAD-Fachkraft "HWK" (20 Tage)

Lernziele

Aufbauend auf deinen bisherigen technischen Kenntnissen wirst du umfassend in den Grundlagen der CAD-Technologie eingeführt. Du entwickelst praxisnahe Kompetenzen in AutoCAD, Inventor, SolidWorks und 3D-Druck. Am Ende des Kurses kannst du komplexe Modelle erstellen und moderne Fertigungstechniken effizient anwenden.

Unterrichtsform

Vollzeit

Zielgruppe

Arbeitslose oder Arbeitssuchende, Berufsrückkehrer:innen, Berufserfahrene, Soldat:innen, Rehabilitanden, Menschen mit Behinderung, Arbeitnehmer:innen/Privatzahler:innen/ Berufstätige

Teilnahmevoraussetzung

Für deine Teilnahme an dieser Weiterbildung sind gute PC-Kenntnisse erforderlich. Eine technische Berufsausbildung oder ein entsprechendes Studium sowie Erfahrung in Konstruktion und Entwicklung sind von Vorteil, aber nicht zwingend erforderlich. Grundkenntnisse in 3D-Konstruktion sind hilfreich.

Perspektiven nach der Qualifizierung

Die Nachfrage nach Fachkräften mit fundierten Kenntnissen in modernen CAD-Systemen und 3D-Druck-Technologien ist sowohl bei großen Unternehmen als auch bei mittelständischen Betrieben stark ausgeprägt. Unternehmen aus der Automobilindustrie, dem Maschinenbau, der Luft- und Raumfahrt, der Medizintechnik sowie der Energie- und Schiffbauindustrie suchen kontinuierlich nach Experten. Auch mittelständische Unternehmen setzen zunehmend auf spezialisierte CAD-Kenntnisse, um ihre Entwicklungs- und Fertigungsprozesse zu optimieren. Deine neu erworbenen Fähigkeiten eröffnen dir zahlreiche Karrieremöglichkeiten in diesen dynamischen Branchen. Zudem können die absolvierten Kurse für ein späteres Studium an vielen Hochschulen angerechnet werden. Informiere dich bei deiner Hochschule über mögliche Anrechnungsverfahren. Bei Fragen stehen wir dir gerne telefonisch unter 0800-2355235 zur Verfügung.

Link zum Angebot

Innovative Engineering: AutoCAD, Inventor, SolidWorks, 3D-Druck mit HWK-Zertifizierung

WBS TRAINING

Ausgezeichnete Bildung.

DQS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2015 Reg.-Nr. 015344 QM15
Zulassung nach AZAV Reg.-Nr. 015344 AZAV