alfatraining Beratung
beratung@alfatraining.de
0800 3456-500
Mo. - Fr. von 8 bis 17 Uhr kostenfrei aus allen Netzen.

Kursstart alle 4 Wochen

AutoCAD 2D/3D mit Ausbildereignung

In diesem Kurs fertigst du 2D/3D-Zeichnungen und 3D-Modelle mit AutoCAD an und kennst grundlegende Visualisierungstechniken. Du erwirbst zudem Fachwissen zur Vorbereitung einer Ausbildung und Förderung von Auszubildenden. Auch erfährst du, wie Künstliche Intelligenz im Beruf eingesetzt wird.

Abschlussart
Zertifikat „AutoCAD 2D/3D für Bauprojekte und Architektur"

Abschlussprüfung
Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen
Ausbildereignungsprüfung (Die genauen Termine erfährst du bei deiner IHK)

Dauer
10 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
27.05.2024
24.06.2024
22.07.2024

LEHRGANGSZIEL

In diesem Lehrgang werden dir die Inhalte der Ausbildungseignungsverordnung (AEVO) erläutert und du lernst, den Verlauf von Berufsausbildungen selbstständig zu planen, durchzuführen und zu kontrollieren.

Außerdem handhabst du die 2D- und 3D-Funktionen und Techniken der neuesten Softwareversion von AutoCAD schnell und effektiv und erstellst komplexe Zeichnungen und Modelle. Du kennst die grundlegenden Visualisierungstechniken und kannst sie sicher anwenden. Die Autodesk-Produktpalette ist weltweit die meistbenutzte CAD-Software. Als vektororientiertes Zeichenprogramm ist AutoCAD auf einfachen Objekten wie Linien, Polylinien, Kreisen, Bögen und Texten aufgebaut und bietet dir damit auch einen hervorragenden Einstieg in das Feld CAD.

ZIELGRUPPE

Der Lehrgang richtet sich an Personen mit Studium der Architektur- und Ingenieurwissenschaften, Techniker:innen, Bauzeichner:innen und technische Zeichner:innen sowie Fachkräfte aus verwandten Branchen mit entsprechender Berufserfahrung.

Zusätzlich richtet sich dieser Kurs an zukünftige Ausbilder:innen sowie Personal- und Ausbildungsverantwortliche.

BERUFSAUSSICHTEN

Als zukünftiges Einsatzgebiet kommen Architektur- und Ingenieursbüros sowie unterschiedliche Firmen der Baubranche in Frage.

Mit der zusätzlichen Vorbereitung zur Ausbildereignungsprüfung nach AEVO (Ausbildereignungsverordnung) erhöhst du deine Chancen auf einen beruflichen Ein- bzw. Aufstieg branchenübergreifend.

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

LEHRGANGSINHALTE

AUTOCAD 2D FÜR BAUPROJEKTE UND ARCHITEKTUR

Grundlagen (ca. 1 Tag)
AutoCAD-Oberfläche
Zeichenfunktionen
Eingabemöglichkeiten mit Maus und Tastatur
Raster/Fang

Erstellung von Bauzeichnungen (ca. 5 Tage)
Arbeiten mit absoluten und relativen Koordinaten
ORTHO und POLAR
Abfrage
Zeichenfunktionen
Editierfunktionen
Arbeiten mit Objektfangfunktionen
Objekte editieren über Griffe
Objektfangspur
Dynamische Eingabe
Eigenschaftenfenster

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess
Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Zeichnungsorganisation (ca. 2 Tage)
Layerorganisation von Bauzeichnungen
Layerfilter
Weitere Layerwerkzeuge
Vorlage für Bauzeichnungen erstellen

Schraffieren und Füllen von Objekten (ca. 1 Tag)
Bauspezifische Schraffuren
Füllflächen

Wiederholteile (ca. 1 Tag)
Blöcke erstellen und einfügen
Arbeiten mit dem DesignCenter und Werkzeugpaletten
Dynamische Blöcke anwenden
Blöcke bearbeiten

Beschriften und Ausgabe (ca. 4 Tage)
Maßstabsliste, Maßstäbe am Bau
Plotten aus dem Layout
Ausgabedatei PDF
Texte erstellen und ändern, Textstil
Bemaßung erstellen und ändern, Bemaßungsstil
Multiführungslinie

Zusätzliche Themen (ca. 1 Tag)
Bauspezifische Blöcke mit Attributen
Externe Referenzen

Projektarbeit (ca. 5 Tage)
Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

AUTOCAD 3D FÜR BAUPROJEKTE UND ARCHITEKTUR

Grundlagen 3D (ca. 1 Tag)
AutoCAD-Oberfläche
Arbeiten im Raum
Ansichten, visuelle Stile
Abhängiger Orbit
Verhalten von 2D-Objekten im Raum
Räumliches Zeichnen

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess
Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Erzeugung von Architekturmodellen und Projektsteuerung (ca. 8 Tage)
Geometrische Grundkörper
Dynamische Eingabe
Editieren über Eigenschaften und Griffe
Boolesche Operationen
Ändern-Befehle
Polylinie erstellen
Region
Bewegungskörper
Interpolationskörper
Mehrere Ansichtsfenster im Modellbereich
Vorlage erstellen
Arbeiten mit Gizmos
Benutzerkoordinatensysteme (BKS)
ViewCube
Freier Orbit, Fortlaufender Orbit
Volumenkörper bearbeiten durch Editieren von Flächen und Kanten
Unterobjekte, Filter, Gizmos an Unterobjekten
Abrunden und Fasen von Volumenkörperkanten
3D-Pfade
Aufbau komplexer Zusammenbauteile
Interpolationskörper
3D-Blöcke
Netze und Flächen (prozedurale und NURBS-Flächen)
Arbeiten mit externen Referenzen

Zeichnungserstellung und Ausgabe (ca. 2 Tage)
Schnittebene, Schnitteinstellungen, Schnitt generieren
2D-Abbild
Plotten aus dem Layout

Visualisierung in der Architektur (ca. 4 Tage)
Einführung
Lichtquellen
Materialien
Renderfunktion, Rendereinstellungen
Materialeigenschaften, Materialien editieren
Sonne- und Tageslichteinstellungen
Benutzerdefinierte Ansicht
Kamera
Ansicht mit Hintergrund
Material: Mapping
Materialzuweisung über die Flächen von Volumenkörpern, Filter
Bilderbasierte Beleuchtung
Animation von 3D-Modellen (Bewegungspfad-Animationen)

Projektarbeit (ca. 5 Tage)
Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

VORBEREITUNGSLEHRGANG AUF DIE IHK-AUSBILDEREIGNUNGSPRÜFUNG (AEVO) FÜR FACHKRÄFTE AUS DEM KAUFMÄNNISCHEN UND GEWERBLICH-TECHNISCHEN BEREICH

Allgemeine Grundlagen (ca. 0,5 Tage)
IHK-Prüfungstermine und Anmeldung

Ausbildungsvoraussetzungen prüfen und Ausbildung planen (ca. 1,5 Tage)
Vorteile und Nutzen der betrieblichen Ausbildung
Rechtliche und tarifvertragliche Rahmenbedingungen der betrieblichen Ausbildung
Strukturen des Berufsbildungssystems
Auswahl von Ausbildungsberufen für das Unternehmen
Betriebseignung
Einsatzmöglichkeiten vorbereitender Maßnahmen für die Berufsausbildung
Abstimmung von Ausbildungsmitwirkenden unter Berücksichtigung ihrer Funktionen und Qualifikationen

Ausbildung vorbereiten und bei der Einstellung von Auszubildenden mitwirken (ca. 1,5 Tage)
Erstellung eines betrieblichen Ausbildungsplans
Möglichkeiten der Mitwirkung und Mitbestimmung der betrieblichen Interessenvertretungen
Kooperationsbedarf und -partner
Kriterien und Verfahren zur Auswahl von Auszubildenden
Eintragung des Berufsausbildungsvertrages bei zuständiger Stelle
Durchführung der Berufsausbildung im Ausland

Ausbildung durchführen (ca. 3,5 Tage)
Lernförderliche Bedingungen und motivierende Lernkultur
Organisation, Gestaltung und Bewertung der Probezeit
Entwicklung und Gestaltung der betrieblichen Lern- und Arbeitsaufgaben
Einsatz von Ausbildungsmethoden und -medien
Unterstützung bei Lernschwierigkeiten
Zusätzliche Ausbildungsangebote
Individuelle Förderung und Konfliktmanagement
Fördern interkultureller Kompetenzen
Leistungsbeurteilung und Auswertung

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess
Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Ausbildung abschließen (ca. 0,5 Tage)

Vorbereitung der Auszubildenden auf Abschluss- oder Gesellenprüfung
Prüfungsanmeldung
Erstellen eines schriftlichen Zeugnisses
Information der Auszubildenden über betriebliche Weiterbildung und persönliche Karrierewege

Vorbereitung auf die Ausbildereignungsprüfung (ca. 1,5 Tage)

Ablauf der Ausbildereignungsprüfung
Die schriftliche Prüfung
Unterweisungen schreiben und formulieren
Präsentationen vorbereiten und halten
Vorbereitung auf das Fachgespräch

Projektarbeit (ca. 1 Tag)

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

Die Lehrgänge bei alfatraining 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 deiner 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.

ⓘ Änderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter www.alfatraining.de.