

Kursstart alle 4 Wochen

ArchiCAD und Cinema 4D

Der Lehrgang vermittelt die Funktionen von ArchiCAD sowie Kenntnisse, um fotorealistische Darstellungen kreieren und animieren, Präsentationen professionell aufarbeiten sowie virtuelle Räume erzeugen und gestalten zu können. Du erfährst, wie Künstliche Intelligenz im Beruf eingesetzt wird.



Abschlussart

Zertifikat „ArchiCAD“
Zertifikat „3D-Visualisierung mit CINEMA 4D“



Abschlussprüfung

Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen



Dauer

12 Wochen



Unterrichtszeiten

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



Nächste Kursstarts

14.10.2024
11.11.2024
09.12.2024

LEHRGANGSZIEL

Nach dem Lehrgang handhabst du die Funktionen und Techniken des CAD-Programms ArchiCAD sicher und erstellst komplexe Zeichnungen und Modelle.

Ferner kannst du mit Cinema 4D professionelle 3D-Modelle, Animationen und Grafiken erstellen.

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.

BERUFSAUSSICHTEN

ArchiCAD kommt in Architektur- und Ingenieurbüros aller Größen europaweit zum Einsatz.

Die 3D-Visualisierung findet Anwendung in den Bereichen Mediengestaltung, Architektur, Design, Engineering, Film, Computerspielentwicklung, Wissenschaft und Natur. Mit entsprechendem Knowhow in diesen Bereichen verbesserst du deine Aussichten auf dem Arbeitsmarkt zusätzlich.

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

LEHRGANGSINHALTE

CAD MIT ARCHICAD

Grundlagen (ca. 3 Tage)

2D Konstruktion: zeichnen und editieren
Koordinateneingabe und Hilfslinien
Bearbeitungs- und Änderungswerkzeuge
Bemaßung, Texte, Schraffuren, PET-Palette
Stifte und Farben, Ebenen/Grundlagen

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

Architektur 3D (ca. 8 Tage)

Systematische Projekt- und Objektverwaltung, Geschossverwaltung
Erstellen von Grundrissen, Schnitt, Ansichten, Axonometrie und Perspektiven
Werkzeuge und Bearbeitungsmöglichkeiten für Wände, Decken, Fenster, Türen, Objekte, Dächer/Roofmaker, Treppen/StairMaker und Geländer
Mehrschichtige Bauteile, Baustoffe, Prioritäten
Profil-Manager, Fassadenmodellierer
Bemaßung, Details und Arbeitsblätter
Räume und Raumstempel erzeugen
Auswertung der CAD-Daten und Listen

Modellierung 3D (ca. 1 Tag)

Morph und Schale
Freie Formen erstellen und bearbeiten

Visualisierung (ca. 1 Tag)

Grundlagen der fotorealistischen Darstellung
Perspektiven, Rendering erstellen

Plandarstellung, Planausgabe (ca. 2 Tage)

Schnitte, Ansichten und Grundrisse auf dem Plan ablegen,
Planlayout/Mastervorlage erstellen
Ausgabe über Publisher als PDF

Projektarbeit (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

3D VISUALISIERUNG MIT CINEMA 4D

Grundlagen (ca. 1 Tag)

Grundlagen der 3D-Visualisierung
Anwendungsbereiche
Userinterface von Cinema 4D
Layout einrichten
Arbeiten im Editor

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

Modelling (ca. 10 Tage)

Grundobjekte
Splines, Generatoren
Boole-Objekte
Deformationsobjekte
Felder
Polygon-Modelling
Modelling-Werkzeuge
Subdivision Surface
Volume-Modelling
Sculpting

Texturierung (ca. 6 Tage)

Materialerstellung und -verwaltung
Materialkanäle, Textur-Mapping
2D- und 3D (Volumen)-Shader
Node-Materialien
BodyPaint 3D
HAIR

Rendering (ca. 1 Tag)

Kamera-Objekte
Standard- und Advanced-Renderere
Render Manager, Bildformate
Multi-Pass-Rendering
Takes, Team-Render
Xref, Alembic
Sketch & Toon

Inszenierung und Licht (ca. 2 Tage)

Lichtobjekte
Global Illumination
Kamera kalibrieren
Licht-Setup
Caustics

Animation (ca. 10 Tage)

Animationspalette und Zeitleiste
Keyframe-Animation
Zyklische Animationen
Pfadanimationen, Kamerafahrt
Motion-Kamera
Stage-Objekt
Partikelsystem
XPresso
Thinking Particles
Dynamics und Aerodynamics
Kleidungssimulation
MoGraph
Character-Animation
Motiontracking
Sounds einbinden und ausgeben

Projektarbeit zur Vertiefung der gelernten Inhalte (ca. 10 Tage)

Projektplanung einschl. Storyboard
Projektumsetzung unter Anwendung der gelernten Techniken
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://www.smartbuilding.alfatraining.de).