

Kursstart alle 4 Wochen

# 3D Designer:in

Nach dem Kurs kennst du die wichtigsten Funktionen in Illustrator und kannst Vektorgrafiken erstellen und bearbeiten. Außerdem beherrschst du die wesentlichen Funktionen Modelling, Texturierung, Inszenierung, Licht und Rendering mit Cinema 4D. Du erfährst, wie Künstliche Intelligenz im Beruf eingesetzt wird.



## Abschlussart

Zertifikat „3D-Designer:in“



## Abschlussprüfung

Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen



## Dauer

12 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

Nach dem Lehrgang kennst du die wichtigsten Funktionen in Illustrator und kannst Vektorgrafiken erstellen und bearbeiten. Außerdem beherrschst du die wesentlichen Funktionen Modelling, Texturierung, Inszenierung, Licht und Rendering mit Cinema 4D.

## ZIELGRUPPE

Mediengestalter:innen, Grafikdesigner:innen, Webdesigner:innen und Fachkräfte aus künstlerischen Berufen oder mit entsprechender Berufserfahrung.

## BERUFSAUSSICHTEN

Die 3D-Visualisierung findet Anwendung in den Bereichen Mediengestaltung, Architektur, Design, Engineering, Film, Computerspielentwicklung, Wissenschaft und Natur. Mit entsprechendem Know-How ist auch die berufliche Selbstständigkeit eine interessante Perspektive.

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

## LEHRGANGSINHALTE

### GESTALTUNG MIT ADOBE ILLUSTRATOR CC

#### Einführung Vektorgrafik (ca. 1 Tag)

Unterschied Pixelbilder und Vektorgrafiken  
Anatomie eines Pfads

#### Konfigurieren und Navigieren (ca. 1 Tag)

Der richtige Farbraum  
Voreinstellungen anpassen  
Individuelle Werkzeugleiste und Arbeitsbereiche  
Zeichenflächen  
Lineale, Hilfslinien und Raster  
Zoomen und Ansicht  
Informationen-Bedienfeld und Protokoll

#### Objekte zeichnen (ca. 2 Tage)

Transformieren, Ausrichten, Pathfinder  
Objekte hierarchisch organisieren  
Arbeiten in Gruppen  
Objekte in Ebenen organisieren  
Aussehen-Eigenschaften verändern  
Formwerkzeug und Masken  
Breiten- und Mischwerkzeug  
Grafikstile und Symbole

#### Bilder (ca. 1 Tag)

Pixelbilder verknüpfen, einbetten und beschneiden  
Pixelbilder vektorisieren (Bildnachzeichner)

#### Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

#### Pfade und freie Formen (ca. 2 Tage)

Formen erzeugen, verändern und kombinieren  
Nachbearbeitung der Gitter- und Ankerpunkte  
Pfade bearbeiten, verbinden und vereinfachen  
Objekte intuitiv verformen

#### Pinsel (ca. 1 Tag)

Pinselspitzen und Pinselarten  
Bibliotheken nutzen

### Farbgestaltung und Muster (ca. 2 Tage)

Farben für Flächen und Konturen  
Farbfelder-Bedienfeld, Farbfeldbibliotheken  
Einsatz von Adobe Color  
Farbhilfe, -harmonien, -konvertierung  
Globale Farben, Volltonfarben  
Farbverläufe und Freihandverläufe  
Transparenz-Bedienfeld  
Bildmaterial neu färben  
Musteroptionen

### Textgestaltung (ca. 1 Tag)

Touch-Type-Textwerkzeug  
Flächen- und Pfadtext  
Schriftart filtern und Schrift zuweisen  
Einsatz von Adobe Fonts  
Text in Pfade umwandeln

### Diagramme (ca. 1 Tag)

Einstellungen und Dateneingabe  
Import aus Excel  
Diagramdesigns  
Diagramme färben und bearbeiten

### Illustrator für Webdesign und UI/UX (ca. 3 Tage)

Farbmodi und Farbmanagement für Web  
Zeichenflächen für Responsive Design vorbereiten  
Arbeiten mit einem Grid-System  
Seitendesign – Vom Wireframe zum Mockup  
Weboptimierte Vektorgrafiken gestalten  
UI-Komponenten gestalten: Icons, Schaltflächen, Formulare und Checkboxes

### Datenexport und Weitergabe (ca. 1 Tag)

Vektorgrafiken richtig speichern  
Druckvorbereitung und PDF-Ausgabe  
Export für responsives Webdesign  
Export von CSS-Eigenschaften

### Projektarbeit (ca. 4 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-Renderer  
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

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.

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