



Kursstart alle 4 Wochen

# Cinema 4D mit Design Thinking


Der Kurs vermittelt den professionellen Umgang mit Cinema 4D, um 3D-Modelle, Animationen und Renderings zu erstellen, und zeigt mit Design Thinking einen Ansatz zu Problemlösung und Entwicklung neuer Ideen auf. Du erfährst, wie Künstliche Intelligenz im Beruf eingesetzt wird.

 **Abschlussart**  
Zertifikat „Design Thinking“  
Zertifikat „3D-Visualisierung mit CINEMA 4D“

 **Abschlussprüfung**  
Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen

 **Dauer**  
9 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**  
07.10.2024  
04.11.2024  
02.12.2024

## LEHRGANGSZIEL

Mit dem Ansatz des Design-Thinking lassen sich innovative Lösungen für komplexe Probleme erarbeiten. Das Vorgehen bei Design-Thinking ist klar strukturiert, iterativ und lässt viel Raum für neue Sichtweisen. Der Lehrgang vermittelt Sinn, Ablauf und Grundsätze der Methode.

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

## ZIELGRUPPE

Mediengestalter:innen, Grafiker:innen, Webdesigner:innen, Kommunikationsdesigner:innen, Textildesigner:innen, Personen mit Studium der (Innen-)Architektur sowie Fachkräfte aus künstlerischen Berufen oder Personen, die bei der Konzipierung, Gestaltung und praktischen Umsetzung von Digital- und Printmedien verantwortlich mitwirken und die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben wollen.

## 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

### DESIGN THINKING

#### Einführung in Design Thinking (ca. 1 Tag)

Design Thinking Prozess im Überblick

Die wichtigsten Regeln und Phasen des Design Thinking  
Praxisorientierte Ansätze und Anwendungen

### 5 Phasen im realen Projekt (ca. 3 Tage)

#### Research Phase

Methodischer Input zu qualitativem Research  
Umsetzung durch praktische Übungen am realen Projekt

#### Synthese Phase

Methodischer Input zu Analyse und Synthese  
Umsetzung durch praktische Übung am realen Projekt

#### Ideation Phase

Methodischer Input zu Kreativtechniken und Ideenentwicklung  
Umsetzung durch praktische Übung am realen Projekt

#### Prototyping Phase

Methodischer Input zu Visualisierung und Prototyping (u. a. Mockups, Click Dummies, 3D-Printing und Rapid Prototyping)  
Umsetzung durch praktische Übung am realen Projekt

#### Testing Phase

Methodischer Input zu Testmethoden und Iteration, agiles Vorgehen  
Umsetzung durch praktische Übung am realen Projekt

#### Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

#### Projektarbeit (ca. 1 Tag)

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).