Geprüfte/r 3D-Designer/in (SGD)

Kurzbeschreibung

Tauche ein in die Welt der 3D-Visualisierung: In dieser Online-Weiterbildung lernst du mit Autodesk Maya, eigene 3D-Modelle, Texturen und Animationen professionell zu gestalten.

Kursinhalte

Autodesk Maya Grundlagen

- Einführung in die Benutzeroberfläche, Navigation und Ansichtsmodi
- Erstellen, Transformieren und Auswählen von Objekten

Polygonales Modellieren

- Arbeiten mit Grundkörpern, Booleans und Transformationen
- Anwendung von Maßen, Bevel, Pivot und Duplikation

2D-Grundkörper und 3D-Extrusion

- Verwendung von 2D-Polygon- und 2D-NURBS-Grundkörpern
- Modellierung durch Extrusion

Materialien für 3D-Objekte

- Einführung in Materialeigenschaften und Hypershade
- Zuweisung und Bearbeitung einfacher Materialien

Kamera und Rendering



Auf einen Blick

Vollzeit: 4,2 Monate

Teilzeit: 7,4 Monate

Abschluss: Abschlusszeugnis, Zertifikat

Copyright © 2026 | Klett Corporate Education

- Erstellung und Steuerung von Kameras
- Grundeinstellungen für Rendering, Vorschau, Qualität und Export

Lichtquellen und Beleuchtungstechniken

- Verwendung verschiedener Lichtarten und Drei-Punkt-Beleuchtung
- Einsatz von Arnold-Lichtern

Grundlagen der Animation

- Keyframe-Animation, Pfad-Animation, Materialanimation, Zeitsteuerung
- Einsatz von Graph Editor und Dope Sheet

Dynamics und Partikelsysteme

- Rigid Bodies, Gravitation, Kollisionen
- Partikelsysteme, Emitter, nCloth und einfache Simulationen

Simulationen mit Bifrost

- Simulation von Flüssigkeiten und Gasen mit Bifrost
- Verwendung des Bifrost Graph zur prozeduralen Erstellung

Einführung in NURBS

- Unterschiede zu Polygonobjekten
- Erstellung, Bearbeitung und Konvertierung von NURBS-Kurven und -Flächen

UV-Mapping und Texturierung

Copyright © 2026 | Klett Corporate Education

- Texturen, Texturzuweisung, Mappingmethoden, Optimierung, UV-Editor und Layout-Export

Fortgeschrittene Materialtechniken

- Erstellung komplexer Shader-Netzwerke mit dem Hypershade
- Anwendung physikalisch basierter Materialien mit Arnold

Kamerafahrten und Inszenierung

- Animierte Kamerafahrten, Tiefenschärfe und Motion Blur
- Steuerung über Graph Editor, Dope Sheet und Sequenzausgabe

Verformung und prozedurale Modellierung

- Bend, Twist, Lattice, Cluster, Sculpting-Werkzeuge
- Modellierung mit Curves, Bifrost Graph, Retopology

Automatisierungstechniken

- Animation mit Loops, Expressions, Constraints und Layers

Rigging

- Grundlagen des Rigging in Autodesk Maya, Aufbau von Gelenksystemen, Skinning und Steuerungselemente

Videoschnitt und Vertonung

- Bearbeitung und Vertonung von Animationen in Shotcut, Integration von Audiospuren und Ausgabe als finaler Film

Voraussetzungen

Copyright © 2026 | Klett Corporate Education

Das solltest du mitbringen

- Mindestens Realschulabschluss, insbesondere Mathematikkenntnisse
- Gute Englischkenntnisse, da die Software ausschließlich in englischer Sprache erhältlich ist
- Gute Anwenderkenntnisse in Windows oder macOS
- Erfahrung im Umgang mit Bildbearbeitungs- oder Grafiksoftware

Technik

- Internetzugang und aktueller Browser
- Multimedia-PC oder Laptop mit Windows oder macOS, mind. 8 GB RAM
- Monitor mit mindestens 17 Zoll

Materialien

- Studienmappe mit 17 Studienheften und Begleitheft
- Lernvideos
- Software Autodesk Maya 2025 (für die Dauer des Kurses nach dem Testmonat kostenfrei)
- Zugang zum SGD-OnlineCampus inkl. KI-Lernassistentin KILEA

Zertifizierte Qualität

Copyright © 2026 | Klett Corporate Education

Alle unsere Weiterbildungen sind durch die **Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU)** zugelassen und nach **AZAV zertifiziert**. Damit erfüllen sie die hohen Standards an das Online-Lernen.

ZFU-Nummer: 7504125

AZAV-Nummer:

Copyright © 2026 | Klett Corporate Education