



# ZERTIFIKAT

**Christofer Hohmann**

geboren am 26. Juni 1973,

hat im Zeitraum vom 02.01.2023 bis 24.02.2023

an der folgenden beruflichen Qualifizierung erfolgreich teilgenommen:

**3D-Visualisierung**

mit CINEMA 4D

Note: sehr gut (100 Punkte)

8 Wochen (320 UE) Vollzeitunterricht

Hamburg, 24.02.2023



Nikolaos Fostiropoulos  
Geschäftsleitung  
alfatraining Bildungszentrum GmbH



Zertifizierter Bildungsträger  
Zulassung nach AZAV  
Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO



BILDUNGS-  
PARTNER



# 3D-Visualisierung

mit CINEMA 4D

Folgende Inhalte wurden vermittelt:

## Grundlagen

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

## Modelling

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

## Texturierung

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

## Rendering

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

## Inszenierung und Licht

Lichtobjekte  
Global Illumination  
Kamera kalibrieren  
Licht-Setup  
Caustics

## Animation

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

## Abschlussprüfung: praxisbezogene Projektarbeit

Der Leistungsnachweis wurde in Form einer abschließenden Projektarbeit oder Fallstudie erbracht.

Notenschlüssel:

Punkte	100-92	91-81	80-67	66-50	49-30	29-0
Note	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend

Der Lehrgang wurde unter Einsatz von Video- und Netzwerktechnik in miteinander vernetzten Schulungsorten durchgeführt. Diese Form von Unterricht trainiert Arbeitsmethoden und -techniken, die in vielen mittleren und größeren Unternehmen eingesetzt werden. Heute wird sowohl firmenintern als auch mit anderen Unternehmen deutschlandweit, europaweit oder weltweit mithilfe dieser Kommunikationstechniken zusammengearbeitet.