

# Virtual Reality mit Autodesk Maya und Unity

## Kompakt-Intensiv-Training

Mit Autodesk Maya und Unity lassen sich eindrucksvolle Virtual-Reality-Umgebungen erschaffen. Maya ist eine in der Kino- und Fernsehindustrie häufig verwendete Software zur 3D-Visualisierung und kam schon für zahlreiche bekannte Animationsfilme wie "Findet Nemo" oder "Shrek" zum Einsatz. Unity ermöglicht die Entwicklung von interaktiven 3D-Grafikanwendungen und wird beispielsweise für die Entwicklung von Computerspielen genutzt. In unserer Schulung lernen Sie alles Wissenswerte rund um die Softwareprodukte Autodesk Maya und Unity, um selbst Virtual-Reality-Umgebungen zu erstellen.

Zunächst erhalten Sie eine Einführung der Bedienoberfläche von Maya. Sie erhalten einen Überblick in die verschiedenen Elemente der Bedienoberfläche und die Workflows der Software. Lernen Sie eigene Maya-Projekte einzurichten und Basisobjekte zu erstellen. Ebenfalls ausführlich vorgestellt werden die Ansichtennavigation, verschiedene Selektions- und Transformationswerkzeuge sowie die Channelbox und der Attribute-Manager. Weitere Themen an diesem Tag sind das Einrichten von Hierarchien und das Gruppieren von Objekten, Auswahlmodi und Masken sowie das Bearbeiten von Vertex-, Edge-, Polygon- und Pivotpunkten.

Folgend hat die Modellierungswerkzeuge extrude, merge/weld, multicut, bevel und bridge zum Schwerpunkt. Sie erfahren, wie Sie Modellierungseinstellungen anpassen, 2D-Referenzbilder verwenden und freie Polygone erstellen. In diesem Zusammenhang gehen wir auf die Modellsymmetrie, fortgeschrittene Selektionsmethoden und die Konstruktionshistorie ein.

Weitere Themen sind unter anderem die Texture-Map, Oberflächenmaterialien und Hypershade zur Materialerstellung. Anschließend gehen wir auf die Grundlagen von Unity ein. Wir erklären Ihnen ausführlich die Möglichkeiten und Grenzen der Software. Sie erhalten einen Überblick über das Bedieninterface und die Navigation in Unity. Auch das Exportieren von Autodesk Maya 3D-Modellen und Importieren in Unity ist Inhalt des Kurses.

Weitere wichtige Funktionen von Unity sind das Positionieren von Objekten im Raum, das Erstellen von Prefabs oder das Importieren und interaktive Abspielen von Animationen. Der Design- und Play-Mode sowie die verschiedenen Views wie Scene-, Hierarchy oder Project-View werden vorgestellt.

Abschließend werden zunächst auf die Kamera und ihre Perspektiven, die Orthographie und Tiefe besprochen. Auf verschiedene Typen des Lichts und des Schattens wird näher eingegangen. Wir erläutern in diesem Kontext auch Materialtypen und Texturierungen. Abgerundet wird der Kursinhalt von den Virtual Reality Grundlagen. Sie lernen das Skripting für Handcontroller zur Interaktion mit dem 3D-Modell und zur Bewegung im freien Raum kennen. Geben Sie anschließend die App final als Anwendung für den Desktop aus.

Um die theoretischen Inhalte zu vertiefen, bietet der Kurs immer wieder Gelegenheit, anhand praktischer Beispiele das Erlernte selbst anzuwenden. Hilfreiche Tipps und Tricks vom Profi erleichtern Ihnen die Arbeit. Nach dem Besuch unseres Kurses "Virtual-Reality-Umgebungen mit Autodesk Maya und Unity erstellen" sind Sie mit der Arbeitsweise und den Funktionen von Autodesk Maya und Unity vertraut. Sie können selbst virtuelle Umgebungen für Ihr Projekt erschaffen und eigene Anwendungen realisieren.

## Kursinhalte

Maya Grundlagen

- > Einführung & Workflow-Übersicht
- > Die Maya Bedienoberfläche
- > Ein Maya-Projekt einrichten
- > Basisobjekte erstellen
- > Ansichtsnavigation
- > Selektion & Transformationswerkzeuge
- > Channelbox und Attribute Manager
- > Duplizierungsoptionen
- > Objekte gruppieren und Hierarchien bilden
- > Auswahlmodi und Masken
- > Vertex, Edge, Polygon & Pivotpunkte bearbeiten
- > Modellierungseinstellungen anpassen
- > 2D-Referenzbilder verwenden
- > Freie Polygone erstellen
- > Modellierungswerkzeuge: extrude, merge/weld, multicut, bevel, bridge
- > Modellsymmetrie
- > Fortgeschrittene Selektionsmethoden
- > Die Konstruktionshistorie löschen
- > Harte Kante im Modell verteilen
- > Hypershade zur Materialerstellung
- > Oberflächenmaterialien Kanäle und Texturen
- > Eine Texture Map auf ein Modell anwenden
- > UVs in einem UV-Textur-Editor betrachten & bearbeiten
- > Erstellen von einfachen Animationen auf der Zeitleiste
- > 3D-Modelle nach Unity 3D exportieren

Unity Grundlagen

- > Einführung in die Grundlagen von Unity
- > Möglichkeiten und Grenzen von Unity
- > Interface & Navigation
- > Erläuterung von Design- und Play-Mode
- > Views (z. B. Scene-, Hierarchy oder Project-View) und Dateistruktur
- > Neues Projekt anlegen
- > Objekte aus Maya importieren
- > Game-Objekte in Unity
- > Unity Components von GameObjects
- > Objekte im Raum positionieren
- > Prefabs erstellen
- > Import & Verwendung bestehender Assets aus dem Assetstore
- > Animationen importieren und interaktiv abspielen
- > Kamera (Perspektive, Tiefen, Orthographie etc.)
- > Licht (Typen, Schatten etc.)
- > Material (Typen, Texturierung etc.)
- > Skripting in Unity
- > Virtual Reality Grundlagen
- > Die App final als Desktopanwendung ausgeben
- > Tipps & Tricks

Vorraussetzungen

Allgemeine PC- oder MAC-Kenntnisse.  
Grafik- und Bildbearbeitungskenntnisse sind vorteilhaft.

Unterrichtszeit

(8 x 45 Minuten)  
jeweils von 09.30 Uhr - 17.00 Uhr

Trainingsvarianten

Öffentliches Training

Das **Öffentliche Training** ist eine **Standardschulung** in den medienreich-  
Schulungsrahmen mit öffentlichem Teilnehmerkreis und den Inhalten aus  
unserem Trainingsprogramm.

Preise

Pro Tag	Kompletttraining (5-Tage)
nicht verfügbar	3995,- € <small>Inkl. MwSt. = € 4.754,05</small>

Alle Preis verstehen sich pro Teilnehmer(in).

**Inklusive**  
Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Bei gleichzeitiger Anmeldung von

- > **2-3 Personen** erhalten Sie **5% Rabatt**,
- > **4-6 Personen** erhalten Sie **10% Rabatt**
- > **7 Personen und mehr** erhalten Sie **15% Rabatt**.

## Individuelles Inhouse Training

Das **individuelle Inhouse Training** findet in Ihren Räumlichkeiten statt.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Wir kommen zu Ihnen
- > Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- > Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung
- > Individuelle Betreuung durch den Trainer
- > Sie sparen sich eventuelle Anfahrtswege u.   bernachungskosten

### Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
995,- �� <small>Inkl. MwSt. = �� 1.184,05</small>	+175,- �� <small>Inkl. MwSt. = �� 208,25</small>	+150,- �� <small>Inkl. MwSt. = �� 178,50</small>	+125,- �� <small>Inkl. MwSt. = �� 148,75</small>

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten) zzgl. eventuell anfallender Spesen. Details entnehmen Sie bitte dem verbindlichen Angebot unser Berater- / innen.

### Inklusive

Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

## Individuelles Firmen Training

**Individuelles Firmen Training** für Sie oder Ihre Mitarbeiter in den Schulungs  umen von medienreich.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Individuelle Betreuung durch den Trainer
- > Training in unseren modernen Schulungs  umen
- > Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- > Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung

### Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
1295,- �� <small>Inkl. MwSt. = �� 1.541,05</small>	+220,- �� <small>Inkl. MwSt. = �� 261,80</small>	+190,- �� <small>Inkl. MwSt. = �� 226,10</small>	+160,- �� <small>Inkl. MwSt. = �� 190,40</small>

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten).

### Inklusive

Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Ausdruck erstellt am 11.05.2025

medienreich Training GmbH  
Hermannstraße 3  
33602 Bielefeld  
Tel: +49 (0) 521 - 968774-0  
Fax: +49 (0) 521 - 968774-90

Bürozeiten:  
Mo. - Fr. 8:30 Uhr - 16:30 Uhr

Geschäftsführer:  
Frank Schmittat  
UST-ID: DE308555942  
Gerichtsstand: Bielefeld  
Amtsgericht: Bielefeld, HRB 42330