

# Blender

## Kompakt-Intensiv-Training

Die anspruchsvolle Open Source 3D Grafiksoftware Blender erhält immer wieder neue Funktionen mit denen Sie Landschaften, Gegenstände, Lebewesen und Szenen in 3D rendern oder animieren können. In unserem Kurs, mit einer Dauer von drei Tagen, erhalten Sie umfangreiches Wissen, um genau diese Funktionen anwenden zu können. Wir vermitteln Ihnen außerdem umfangreiche fachspezifische Kenntnisse über die Modellierung von dreidimensionalen Körpern. Von Vorteil sind Kenntnisse im Umgang mit Photoshop, aber keine Voraussetzung.

Am ersten Tag unserer Schulung stellen wir Ihnen das Konzept von Blender Foundation vor und wie Sie das Programm installieren. Zur Software gibt es ein eigenes Wiki und eine große Community, in der Sie Tipps und Tricks finden können. Sie erhalten grundlegende Kenntnisse wie Sie auf verschiedenen Oberflächen und Ebenen 3D-Objekte modellieren und diese transformieren.

Am zweiten Tag erlernen Sie das Erstellen und Kombinieren von Nodes. Wir zeigen Ihnen verschiedene Rendering-Techniken und klären Sie über ihre Vor- und Nachteile auf. Außerdem besitzen Sie nach diesem Tag umfangreiche Kenntnisse, wie Sie mit dem Graph Editor umgehen müssen, um Animationen zu erstellen.

Am letzten Tag unserer Schulung erfahren Sie noch mehr über die Vorteile des Koordinatensystems in Blender gegenüber anderen 3D Programmen und erlernen wichtige Funktionen für Spieloberflächen. Zum Abschluss des Kurses geben wir Ihnen praxisnahe Tipps und Tricks mit an die Hand, damit Sie bald erfolgreich Ihre eigenen multimedialen Projekte umsetzen können.

## Kursinhalte

### Blender

#### > Die Arbeitsoberfläche und das Bedienkonzept

- > Die verschiedenen Oberflächen
- > Workspaces
- > Voreinstellungen vornehmen
- > 3D-Objekte erstellen
- > Bewegen im Raum
- > Der Viewport
- > Objekte transformieren
- > Hierarchien:
  - > Objekte
  - > Meshes
- > Verlinken, Parenting
- > Gruppieren

#### > Ebenen

- > Die wichtigsten Tastaturkürzel
- > Hinweis auf vorgefertigte Dateien und Renderings (stehen zur freien Verfügung)

#### > Objekte erzeugen

- > Polygon-Objekte:
  - > Polygonmodeling
  - > Extrude
  - > Inset
  - > Loop-Cut
- > Kurven und NURBS:
  - > Kurven umwandeln in Extrusion
  - > Bevel
- > 3D-Texte (Agentur)

#### > Modifier

- > Boolean
- > Mirror
- > Solidify
- > Bevel
- > Simple-Deform
- > Subdivision-Modeling

#### > Multires-Modeling

#### > Sculpting

- > Organisches Modeling
- > Z-Brush-Ersatz
- > Wechsel zwischen den Ebenen
- > Retopology
- > Lowpoly-Baking (Spiele)

#### > Materialien und Shader

- > Der Node-Editor I
- > Nodes erstellen
- > Nodes kombinieren

#### > Texturen und UV-Mapping

- > Ein komplexes Objekt korrekt abwickeln (UV Mapping)
- > Verzerrungen von Texturen vermeiden

#### > Licht- und Kamera-Setup

- > Standard-Lichtsetup erstellen
- > Interessante Perspektiven entdecken

#### > Rendering-Techniken

- > Blender Renderer:
  - > Vor- und Nachteile
  - > Beispielergebnisse

- > **Cycles:**
- > Vor- und Nachteile
- > Beispielergebnisse

- > Andere externe Renderer
- > Renderfarm.fi

- > **Animation**
- > Die Timeline
- > Keys setzen
- > Der Graph Editor
- > Der Dopesheet
- > Constraints

- > **Rigging (Character)**
- > Bones
- > Armature

- > **Basis-Rigging:**
- > FK und IK erklären
- > Hilfsobjekte einführen

- > **Vorteil des Koordinatensystems in Blender gegenüber anderen 3D Programmen**
- > Beispiel: Gimbal Lock
- > Euler
- > Quaternion

- > **Ein Walkcycle erstellen (Spiele)**
- > Bewegung baken (Spiele)

- > **Simulation**
- > Partikel
- > Cloth
- > Rigid Body
- > Forces
- > Fluid

- > **Compositing**
- > Der Node Editor II
- > Der Video Editor

- > **Posteffect-Processing:**
- > Bloom
- > Tiefenschärfe
- > Die Glare-Node

- > **Tutorialseiten-Tipps und sonstige Empfehlungen**
- > Blenderguru
- > CGCookies

## Vorraussetzungen

PC- oder MAC-Grundlagenkenntnisse

## 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-  
Schulungsräumen mit öffentlichem Teilnehmerkreis und den Inhalten aus  
unserem Trainingsprogramm.

### Preise

Pro Tag	Kompletttraining (3-Tage)
nicht verfügbar	1065,- € <small>Inkl. MwSt. = € 1.267,35</small>

Alle Preise 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. Übernachtungskosten

### Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
595,- € Inkl. MwSt. = € 708,05	+195,- € Inkl. MwSt. = € 232,05	+119,- € Inkl. MwSt. = € 141,61	+89,- € Inkl. MwSt. = € 105,91

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 Schulungsräumen von medienreich.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

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

### Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
995,- € Inkl. MwSt. = € 1.184,05	+195,- € Inkl. MwSt. = € 232,05	+150,- € Inkl. MwSt. = € 178,50	+150,- € Inkl. MwSt. = € 178,50

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

### Inklusive

Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Ausdruck erstellt am 25.04.2025

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

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

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