

# WordPress Tutorial: Plugin-Entwicklung THREE.GLTFLoader

Kategorien : [Allgemein](#)

Schlagwörter : [3D](#), [glTF](#), [Three.js](#)

Datum : 15. März 2018



In unser Artikelserie zeigen wir euch die Plugin-Entwicklung für WordPress. In dieser Artikelserie bekommst du einen Einblick, wie wir arbeiten.

Artikelserie zum Thema Plugin-Entwicklung für WordPress

[Schritt 1 = Planung und Vorbereitung](#)

[Schritt 2 = WordPress Plugin Boilerplate Generator](#)

[Schritt 3 = Cube-Mapping](#)

Schritt 4 = THREE.GLTFLoader

[Schritt 5 = Prototypenentwurf](#)

## Was ist eigentlich ein Plugin?

Plugins fügen zusätzliche Funktionen zu einer WordPress-Installation hinzu. Im Gegensatz zu Themes, die das Design einer Website bestimmen und von denen man immer nur eines aktivieren kann, kann man so viele Plugins installieren, wie man möchte.

In unser Artikelserie zeigen wir euch, wie wir mit unserem WordPress Plugin 3D – Objekte ohne weitere Dienstleister in unserem Blog darstellen. Zur Zeit binden wir noch mit HTML *iframe* 3D – Objekte ein.

Beispiel:

## Rendern von glTF 3D-Modellen

### Navigationshilfe

3D-Modell drehen: Drücken der linken Maustaste und bewegen der Maus

Vergrößern/Verkleinern: Mausekahn drehen

Verschieben: Drücken der rechten Maustaste und bewegen der Maus

Mit unserem WordPress Plugin möchten wir ohne HTML *iframe* 3D – Objekte in unserem Blog

darstellen. Du kannst uns in dieser Artikelserie zu sehen, wie wir arbeiten. Betrachten wir den Quellcode in einem neuen Browserfenster an.

<https://blog.r23.de/r23webvr/three.js-r90/examples/helm.txt>

Der Hintergrund von der 3D Szene ist ein kubisches Environment Mapping. Dies haben wir euch in unserem [gestrigen r23Artikel](#) beschrieben. In diesem Artikel möchten wir auf das 3D Model im glTF-Format eingehen und dich bei deinen zukünftigen 3D-Posts unterstützen.

## GLTFLoader

```
// model      var loader = new THREE.GLTFLoader();      loader.load( 'models/gltf/DamagedHelmet/gltf/DamagedHelmet.gltf', function ( gltf ) {
  gltf.scene.traverse( function ( child ) {      if ( child.isMesh )
  {      child.material.envMap = envMap;      }      } );      scene
.add( gltf.scene );      } );
```

Ein Loader zum Laden der glTF 2.0 Ressource.

glTF (GL Transmission Format) ist eine offene Formatspezifikation für die effiziente Bereitstellung und das Laden von 3D-Inhalten. Assets können entweder im JSON-Format (.gltf) oder im Binärformat (.glb) bereitgestellt werden. Externe Dateien speichern Texturen (.jpg, .png, ...) und zusätzliche Binärdaten (.bin). Ein glTF-Asset kann eine oder mehrere Szenen liefern, einschließlich Meshes, Materialien, Texturen, Skins, Skelette, Morph-Ziele, Animationen, Lichter und/oder Kameras.

Erweiterungen

GLTFLoader unterstützt die folgenden glTF-Erweiterungen:

KHR\_Werkstoffe\_pbrSpecularGlanzgrad

### KHR\_lights (experimentell)

#### Beispiel

```
// Instantiate a loader var loader = new THREE.GLTFLoader(); // Load a
glTF resource loader.load( // resource URL 'models/gltf/duck/duck.g
ltf', // called when the resource is loaded function ( gltf ) {
scene.add( gltf.scene ); gltf.animations; // Array gltf.scene; // T
HREE.Scene gltf.scenes; // Array gltf.cameras; // Array }, //
called when loading is in progress function ( xhr ) { console.log
( ( xhr.loaded / xhr.total * 100 ) + '% loaded' ); }, // called when
loading has errors function ( error ) { console.log( 'An error hap
pened' ); } );
```

.load ( url, onLoad, onProgress, onError )

**url** - Ein String, der den Pfad/URL der.gltf- oder.glb-Datei enthält.

**onLoad** - Eine Funktion, die nach erfolgreichem Abschluss des Ladevorgangs aufgerufen wird. Die Funktion empfängt die geladene JSON-Antwort, die von parse zurückgegeben wird.

**onProgress** - (optional) Eine Funktion, die während des Ladevorgangs aufgerufen wird. Das Argument wird die XMLHttpRequest-Instanz sein, die .total und .loaded Bytes enthält.

**onError** - (optional) Eine Funktion, die aufgerufen wird, wenn beim Laden ein Fehler auftritt. Die Funktion erhält den Fehler als Argument.

Beginnen Sie mit dem Laden von der URL und rufen Sie die Callback-Funktion mit dem geparsten Response-Inhalt auf.

In einem [früheren r23Artikel](#) haben wir darüber berichtet, dass Facebook seit wenigen Tagen den Post von 3D-Inhalten im glTF 2.0-Dateiformat über den Newsfeed ermöglicht.

<https://www.facebook.com/ralf.dreiundzwanzig/posts/1981017348605408>

## **Jetzt bist du gefragt!**

Hast du Anregungen, Ergänzungen, einen Fehler gefunden oder ist dieser Beitrag nicht mehr aktuell? Dann freue ich mich auf deinen Kommentar.

Du kannst diesen Beitrag natürlich auch weiterempfehlen. Ich bin dir für jede Unterstützung dankbar!

## **Verwandeln Sie Ihren Commerce mit AR und 3D-Produktvisualisierung!**

Bei uns geht es um Techniken, die es schaffen, das Produkt zum Erlebnis zu machen. Virtual & Augmented Reality, 360 Grad-Videos, Darstellungen in 3D, virtuelle Showrooms. Die Besucher:innen sollen eintauchen in die Welt des Unternehmens mit immersiven Technologien.



Sie können uns mit der Erstellung von individuellen 3D-Visualisierungen beauftragen. Jeder kann 3D-Visualisierungen bei unserem Kreativservice bestellen - unabhängig davon, ob Sie nur ein einzelnes 3D-Modell benötigen oder viele.

Wir unterstützen Sie bei der Umsetzung Ihres Augmented Reality (AR) oder Virtual Reality (VR) Projektes! Egal ob [Produktfotografie](#), [3D Scan Service](#), [3D-Visualisierung](#) oder fertige [3D Modelle für AR/VR](#) – wir beraten Sie persönlich und unverbindlich.

### **Wo kann ich Anregungen, Lob oder Kritik äußern?**

Ihre Meinung ist uns wichtig! Schreiben Sie uns, was Ihnen in Bezug auf unser Angebot bewegt. [info@r23.de](mailto:info@r23.de)

## R23 — Ihre Digitalagentur für Virtual Reality und interaktive Markenerlebnisse

Wünschen Sie ein individuelles Angebot auf Basis Ihrer aktuellen Vorlagen, nutzen Sie einfach unser [Anfrageformular](#).

## WordPress Tutorial: Plugin-Entwicklung THREE.GLTFLoader



<https://blog.r23.de/three-gltfloader/>

Besuchen Sie uns auch auf [Facebook](#) und [Twitter](#).

r23  
Thüringenstr. 20  
58135 Hagen  
Deutschland  
Telefon: 02331 / 9 23 21 29

E-Mail: [info@r23.de](mailto:info@r23.de)

Ust-IdNr.:DE250502477