

3D im Internet: three.js webgl - materials - cube reflection

Kategorien : [Allgemein](#)

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

Datum : 30. Juni 2017



Zum Wochenausklang habe ich noch ein paar fantastische 3D Animationen für Euch. Die animierten 3D-Car Darstellungen stammen aus der Beispielsammlung von **three.js**. Mit der JavaScript-Bibliothek [three.js](#) lassen sich im Browser animierte Darstellungen in 3D erstellen. three.js erzeugt mit Hilfe der Anaglyphenbildtechnik einen räumlichen Eindruck.

Meine Stammleser können sich sicherlich noch an die [3D Teekanne](#) auf einer Brücke erinnern?

Navigationshilfe

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

Vergrößern/Verkleinern: Mause rad drehen

Verschieben: die mittleren Maustaste gedrückt halten und die Maus bewegen

Die Beispiele kannst du dir in einem neuen Browser-Fenster anzeigen lassen.

<https://blog.r23.de/3d/loader/cubemap.html>

Auf der Brücke drehen wir heute in der Luft die Autos: Bugatti Veyron, Lamborghini Gallardo, Ferrari F50 und Chevrolet Camaro. In den 3D Animationen können wir die Lackierung per Klick ändern. Bugatti Veyron wurde von [Troyano](#), Lamborghini Gallardo wurde von [machman_3d](#), Ferrari F50 wurde von [daniel sathya](#) und Chevrolet Camaro wurde von [dskfnwn](#) erstellt.

Bevor wir uns die 3D Animation ansehen noch etwas Physik.

Das Einkörperproblem

Stellen Sie sich ein Universum vor, das abgesehen von einem einzigen Himmelskörper (Masse) wie einem Stern oder Planeten gänzlich leer ist. Bei einem solchen Universum stellt sich folgendes Einkörperproblem:

Wie können Sie anhand einer anfänglichen Position und Geschwindigkeit für die Masse die Bewegung der Masse als Funktion der Zeit vorhersagen?

Die Antwort ist, wie Sie vielleicht wissen, einfach:

- Wenn die Geschwindigkeit \mathbf{v} der Masse $\mathbf{0}$ ist, bewegt sich die Masse nie (keine Bewegung).
- Wenn die Geschwindigkeit \mathbf{v} der Masse nicht $\mathbf{0}$ ist, bewegt sich die Masse mit einer konstanten Geschwindigkeit und Richtung entsprechend \mathbf{v} .

Obwohl es beim Einkörperproblem keine interessante Dynamik gibt, bietet es doch die Möglichkeit, ein Three.js-"Universum" einzurichten.

Das Beispiel kannst du dir in einem neuen Browser-Fenster anzeigen lassen.
https://blog.r23.de/r23webvr/three.js-r86/examples/webgl_materials_cars.html

Code

Der Quellcode für die [3D-Oberflächenmodelle](#) ist verfügbar.

[three.js](#)

[Humus
Troyano](#)

[Troyano](#)

[machman_3d](#)

[daniel sathya](#)

[dskfnwn](#)

Wie können wir Ihnen helfen?

Sie wollen online richtig verkaufen? 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

R23 — Ihre Digitalagentur für Virtual Reality und interaktive Markenerlebnisse

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

<https://blog.r23.de/3d-im-internet-three-js-webgl/>

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

Ust-IdNr.:DE250502477