

Bedienungsanleitung für das VR-Gaze-Menu

Inhaltsverzeichnis

Bedienungsanleitung für das VR-Gaze-Menu	1
1. Austauschen der VR-Filme im Menü über Unity.....	1
1.1. Implementierung des Menüs in die Unity Engine.....	1
1.2. Thumbnail-Bilder der Auswahlbildschirme austauschen.....	1
1.3. Schilder der Thumbnail-Vorschau austauschen	3
1.4. Videos verlinken	6

1. Austauschen der VR-Filme im Menü über Unity

1.1. Implementierung des Menüs in die Unity Engine

Um das Menü mit Unity zu bearbeiten muss ein neues Unity-Projekt erstellt werden. Das Unity-Projekt kann über Github unter folgendem Link heruntergeladen werden:

<https://github.com/museum4punkt0/VR-Gaze-Menue/>

Die Dateien können nun in das Verzeichnis des neuen Unity-Projekts kopiert werden. Es ist möglich, dass Fehler angezeigt werden, die aber mit dem kostenfreien Asset Oculus integration behoben werden können:

<https://assetstore.unity.com/packages/tools/integration/oculus-integration-82022>

Das Asset kann auch direkt in Unity über den Asset-Store importiert werden.

Desweiteren wird das Asset "vr-gaze-control-script" benötigt. Dieses ist unter folgendem Link im Asset-store zu erhalten:

<https://assetstore.unity.com/packages/tools/vr-gaze-control-script-97090>

1.2. Thumbnail-Bilder der Auswahlbildschirme austauschen

Um ein Thumbnail-Bild auszutauschen muss in der Struktur das Video ausgewählt werden, das ausgetauscht werden soll. Die einzelnen Videos sind unter dem Reiter „Videos“ zu finden (siehe Abbildung 9).

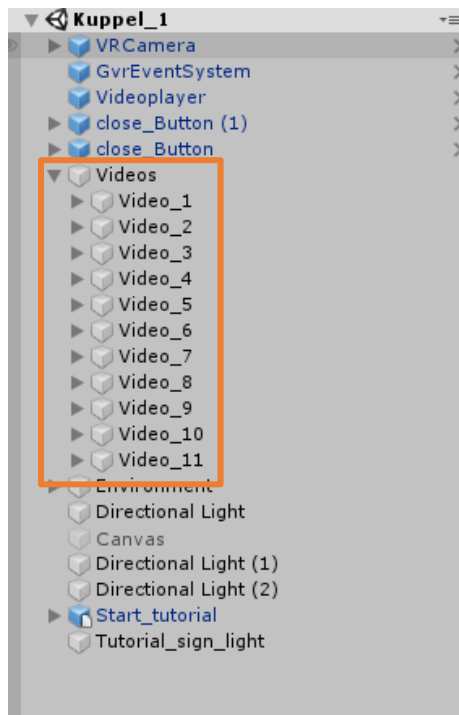


Abbildung 1

Das Video, das bearbeitet werden soll, kann in dem gleichen Menü angeklickt und ausgeklappt werden.



Abbildung 2

Um das Bild auszutauschen muss das Material des Objekts „Plane_Bild“ ausgetauscht werden. Hierfür kann auf das Objekt geklickt und das alte Material mit dem neuen ersetzt werden. Die einzelnen schon verwendeten Materialien sind in dem Ordner „Assets > Thumbnails > Images-Material“ zu finden (siehe Abbildung 11).



Abbildung 3

Für eine optimale Darstellung der Bilder sollten wie in Abbildung 12 zu sehende, Einstellungen übernommen werden. Als shader ist es ratsam den Unlit/Texture – Shader auszuwählen.

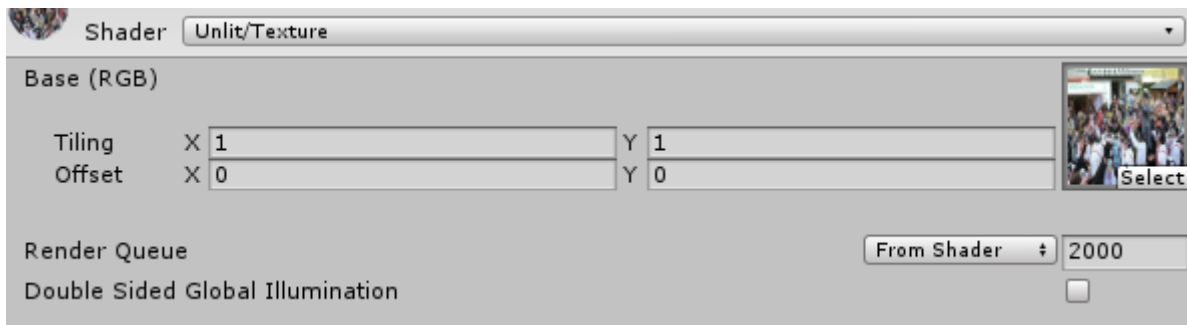


Abbildung 4

Ein normales .JPG oder .PNG-Bild kann nun oben rechts (siehe Abbildung 13) durch „select“ ausgewählt werden. Es kann wahlweise auch ein neues Bild per Drag-and-Drop eingefügt werden.

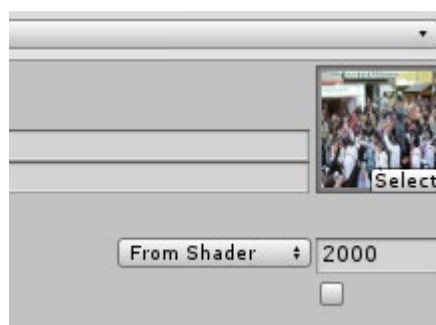


Abbildung 5

Wenn nun das neu angelegte Material auf dem gewünschten „Plane_Bild“-Objekt ausgetauscht wurde, wird dieses im jeweiligen Bildschirm angezeigt.

1.3. Schilder der Thumbnail-Vorschau austauschen

Um das Schild auszutauschen muss das Material des Objekts „sign“ ausgetauscht werden. Hierfür kann auf das Objekt geklickt und das alte Material mit dem neuen ersetzt werden. Die einzelnen schon verwendeten Materialien sind in dem Ordner „Assets > Thumbnails > new signs > Materials“ zu finden (siehe Abbildung 14).

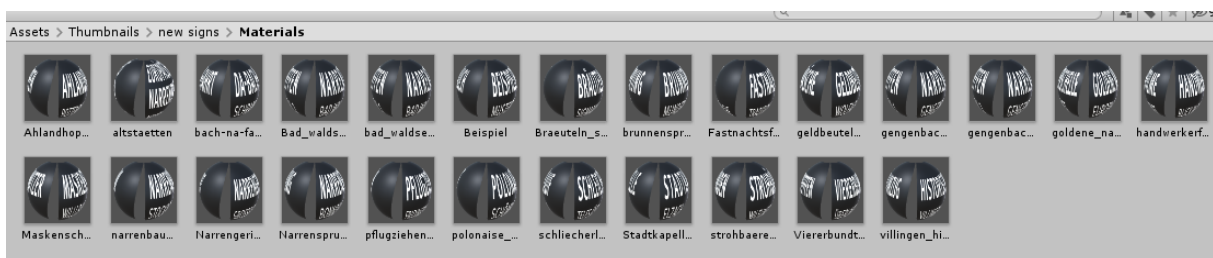


Abbildung 6

Um ein neues Material anzulegen gibt es zwei Möglichkeiten. Am einfachsten ist es ein vorhandenes Material mit der Tastenkombination strg + D zu kopieren und dann umzubenennen, dabei hat man dann schon die richtigen Einstellungen des Materials übernommen.

Wenn ein neues Material angelegt wird, dann sollten die in Abbildung 15 zu sehenden Einstellungen für das Material übernommen werden. Mit den Eigenschaften hat man den Vorteil eines transparenten cutouts, wenn es sich bei dem Bild um ein PNG-Bild mit Transparenz handelt.

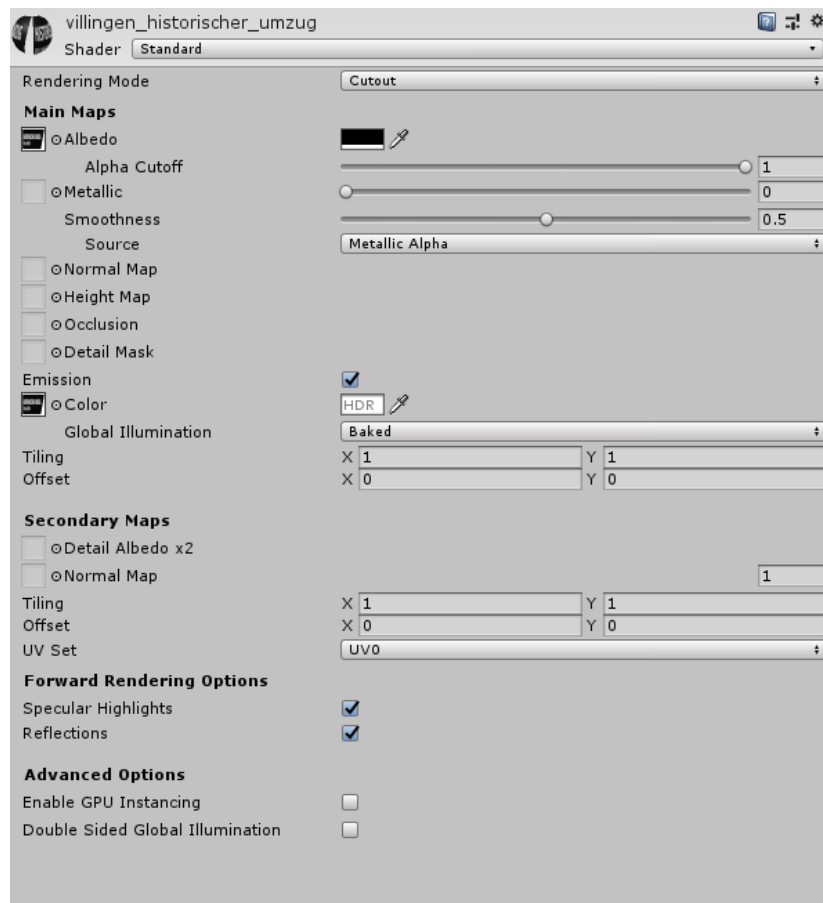


Abbildung 7

Um das Material mit dem neuen Bild zu belegen, muss es in Albedo und in Color eingefügt werden (siehe Abbildung 16).

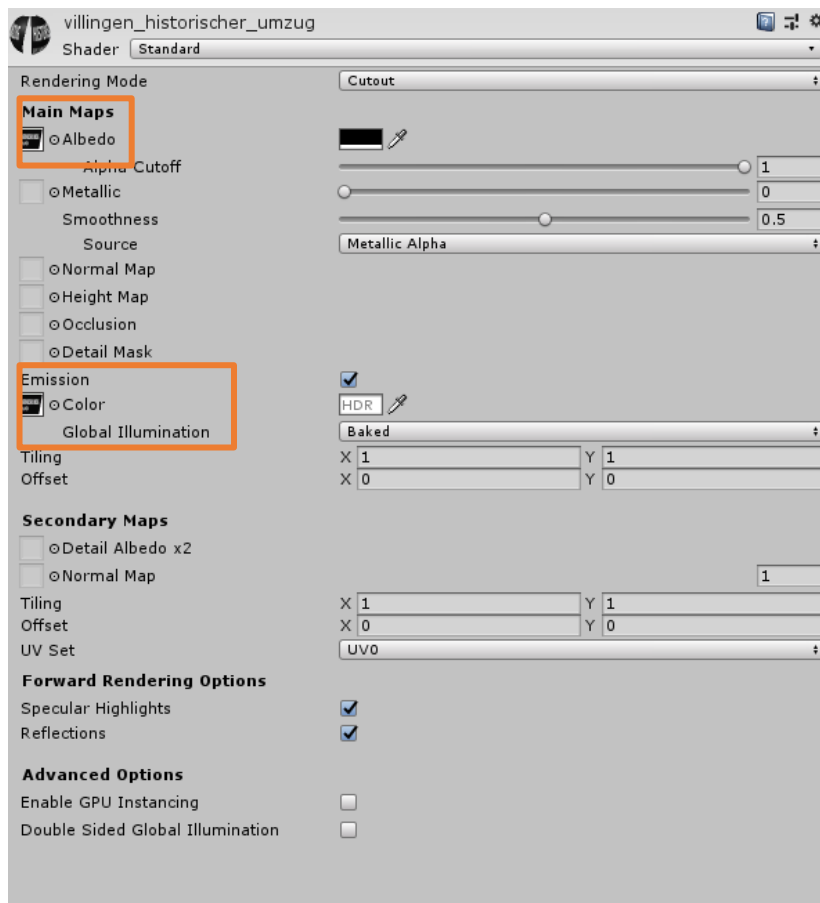


Abbildung 8

Die Bilder können aus den Assets gewählt werden, wenn man auf den kleinen Punkt neben den Texten (Albedo/Color) drückt. Sie können aber auch einfach in das kleine Kästchen gezogen werden.

Als Größe für die Bilder ist eine hohe Auflösung zu empfehlen, da in VR eine Schrift schnell ins Unschärfe gerät. Die empfohlene Größe für die Bilder sind 2048px auf 512px (Verhältnis beachten oder Objektgröße verändern!)

Wenn nun das neue Material für das Schild angelegt wurde, kann das Material auf das sign-Objekt gezogen und das alte Material damit ersetzt werden. Das Schild zum jeweiligen Video findet man unter dem ausgekappten Video (siehe Abbildung 17).



Abbildung 9

Alternativ kann man das Material auch direkt auf das Objekt im „Scene“-Fenster gezogen werden (siehe Abbildung 18).



Abbildung 10

So lässt sich zum einen direkt überprüfen ob es richtig übernommen wurde und zum anderen ist es möglicherweise leichter zuzuordnen.

1.4. Videos verlinken

Das „Gaze_Menu_Control“-Script ist für die Verlinkung der Videos zuständig. Es liegt immer auf den jeweiligen Video-Objekten (siehe Abbildung 19).



Abbildung 11

Mit Klick auf den jeweiligen Video-Objekten wird rechts im Inspector die Eigenschaften des Objekts angezeigt. Hier sieht man auch die einzelnen Felder für das „Gaze_Menu_Control“-Script (siehe Abbildung 20).

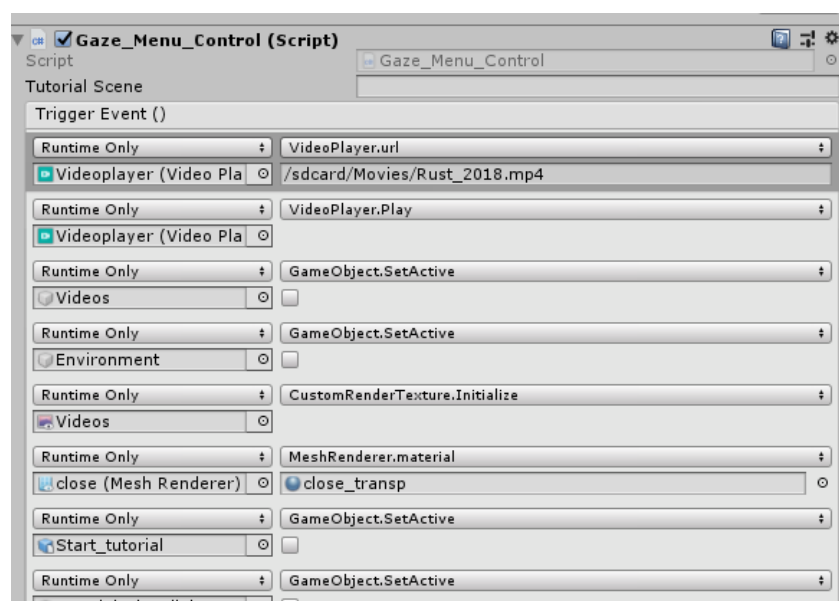


Abbildung 12

Wenn nun der Link eines Videos geändert werden soll bzw. ein neues Video eingepflegt werden soll, wird dies in der ersten Zeile eingetragen. Hier holt sich der Videoplayer dementsprechend die Datei von der internen SD-Karte der VR-Brille. Deswegen ist es wichtig, dass die Berechtigung zum Zugreifen der internen Daten gegeben ist. Wenn kein Video abläuft, liegt es entweder an der falschen Benennung der MP4-Datei oder eben an der nicht vorhandenen Berechtigung auf den internen Speicher zuzugreifen.

Um auf den internen Speicher und die damit verbundene Ordnerstruktur zuzugreifen, muss folgender Pfad gewählt werden: /sdcard/Movies/Beispielname.mp4

Die Filme müssen dann auch auf der Brille in dem standardmäßig vorhandenen „Movies“-Ordner liegen und die genaue Bezeichnung des Dateinamens haben (siehe Abbildung 21).

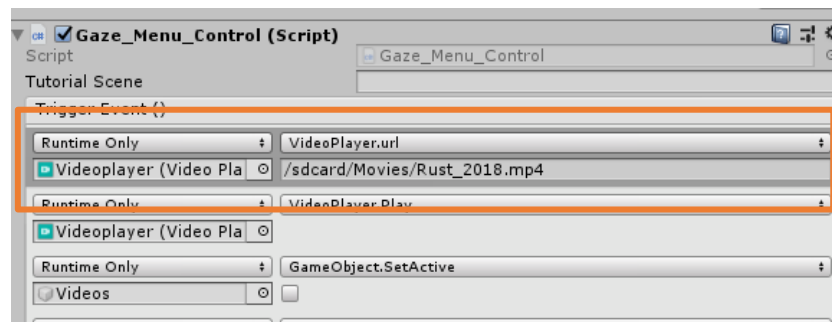


Abbildung 13

Zudem müssen die Dateien die Endung und das Format mp4 haben.