

SculptGL_Dekonstruktion



Abb. Hulk Vorlage und manipulierter Hulk

Screenshots unterliegen nicht der untenstehenden CC-Lizenz

SculptGL eröffnet die Möglichkeit fertige STL-Dateien (etwa von Thingiverse) zu bearbeiten. Ein möglicher Einsatz für den Unterricht könnte die Dekonstruktion von Superheld*innen und/oder anderen stereotypen Figuren sein.

https://stephaneginier.com/sculptgl/

Achten Sie bei den Dekonstruktion bereits beim Modellieren auf Druckbarkeit (Überhänge,...).

Tipps und Tricks:

Import von von STL Dateien:

 Öffnen Sie SculptGL (<u>https://stephaneginier.com/sculptgl/</u>) und löschen Sie die bestehende Szene

ei (import/export)	Szene	Verlauf	Hintergrund	Kamera	Tab
	Szene lö	öschen			







_

- Fügen sie eine zuvor heruntergeladene STL-Datei hinzu.

Datei (import/export)	Szene	Verlauf	Hintergrund	Kamei
Importieren				
Hinzufügen (obj, sgl, pl	y, stl)			

- Aktivieren Sie die Spiegellinie und drehen Sie das Objekt , sodass Sie symmetrisch an der Form arbeiten können. Verwenden Sie das "Transformieren" Werkzeug um das Objekt zu drehen/skalieren.
- Manchmal ist es nötig das SymOffet einzustellen, um eine exakte Symmetrie zu erhalten.



Aktivieren Sie das Drahtgitter bei "Rendering", um die Auflösung zu erkennen.



SculptGL_Dekonstruktion, erstellt von Matthias Schoiswohl-Szwajor, für makerspaces.ph-noe.ac.at , unter <u>CC BY-SA 4.0</u>







- Sollten das Modell eine geringe Auflösung aufweisen können Sie diese bei "Topologie" "mannigfaltige Dreiecke" erhöhen.

▼	TOP	OLOGIE	
Me	hrfacha	auflösung	
Auflösung			1
Umkehren		Aufteilen	
			'n
Voxel r	emeshi	ng (Vierecke)	
Auflösung			150
Block			
	Rem	esh	
Voxel remeshi	ng (ma	nnigfaltige Dreie	cke)
Auflösung			150
Topologie entspa	nnen		\checkmark
	Rem	esh	

- Verwenden Sie die verschiedenen Werkzeuge um Ihr Modell zu manipulieren.









- Speichern Sie Ihr fertiges Modell als STL Datei.

vertextarbe sRGB	$\mathbf{\nabla}$	
Exportieren		
Alles Exportieren	\checkmark	
Speichern .sgl (SculptGL)		
Speichern .obj		
Speichern .ply		
Speichern .stl		
OBJ color zbrush	\checkmark	
OBJ color append		
Hier gehts zu Sketchfab !		
Texturen exportiere	'n	

- Importieren der STL in Prusa Slicer



SculptGL_Dekonstruktion, erstellt von Matthias Schoiswohl-Szwajor, für makerspaces.ph-noe.ac.at , unter <u>CC BY-SA 4.0</u>







- Ausrichten/Auf Fläche legen











-

OER-Materialiensammlung

Um eine gute Standfläche zu garantieren kann eine Schnitte abgeschnitten werden.



- Stützstrukturen einfügen, falls nötig.



		aupt		
tützen: Stützen nur auf den	n Druckbet	t		
ifill: 20% ~ Rand	:			
Name			Bearbeitu	ng
yourMesh (4).stl	0	٢	C	
Objektbearbeitung	x	Y	z	
Objektbearbeitung Weltkoordinaten ~ Position:	X 90	Y 90	Z 39,87	mr
Objektbearbeitung Weltkoordinaten ~ Position: Drehen:	X 90 0	Y 90	Z 39,87	mr
Objektbearbeitung Weltkoordinaten × Position: Drehen: Skalierungsfaktoren:	x 90 0 100	Y 90 0 100	Z 39,87 0 100	mr °
Objektbearbeitung Weltkoordinaten ~ Position: Drehen: Skalierungsfaktoren: Größe:	x 90 0 100 150,27	Y 90 0 100 74,13	Z 39,87 0 100 83,09	mr °









SculptGL_Dekonstruktion, erstellt von Matthias Schoiswohl-Szwajor, für makerspaces.ph-noe.ac.at , unter <u>CC BY-SA 4.0</u>



