

# SCULPTRIS KNETEN IM DIGITALEN RAUM.

## WERKZEUGE

- Falten [E] – Kerbe erzeugen
  - Drehen [R] – Objekte oder Details drehen
  - Skalieren [T] – Objekte oder Detail skalieren
  - Zeichnen [D] – anheben oder absenken
  - Abflachen [F] – etwas platt machen
  - Bewegen [G] – Objekte oder Details bewegen
  - Aufblasen [C] – aufblasen oder eindrücken
  - Ziehen [V] – scharfe Kante erzeugen
  - Glätten [B] – Formen Weich machen
- 
- Reduzieren [Y] – Flächen gezielt vereinfachen
  - Reduzieren – Flächen gesamt vereinfachen
  - Teilen – Flächen teilen
  - Maskieren [M] – Bereich vor Bearb. ‚schützen‘
  - Wireframe [W] – Flächen ein- und ausblenden
  - Symmetrie – an Symmetriachse gespiegelt
- 
- Kugel [CTRL+N] – neue Kugel erzeugen
  - Import [CTRL+SHIFT+E] - importiert obj-Datei
  - Export [CTRL+E] – exportiert obj-Datei
  - Fläche – neue Fläche erzeugen
  - Öffnen [CTRL+O]
  - Speichern [CTRL+SHIFT+S]

<b>LINKSKLICK</b>	<b>RECHTSKLICK + ZIEHEN</b>	<b>MAUSRAD-KLICK + SHIFT</b>	<b>MAUSRAD + SCROLL</b>
Werkzeug anwenden	Objekt drehen	Objekt verschieben	Zoom

Solange du klickst wird das Werkzeug angewendet

Werkzeug wird zeitverzögert angewendet

Pinselgröße

Pinselstärke

Werkzeuganzeige

Experteneinstellungen

Einstellung wie viele Details hinzugefügt werden

Ändere das Material

Füge eigene Pinsel hinzu

Wechsel zum Zeichenmodus

**OBJEKT**  
Kugel die wir modellieren  
Linie in der Mitte ist die Symmetrieachse

**SCHNELLE HILFE**  
zeigt wichtigste Kurzbefehle

[F1] = ein- und ausblenden des Fensters

Quick help (F1 to show/hide)

Left mouse to sculpt, invert with ALT  
Middle mouse or RMB to control camera  
Press SPACE for tool settings  
Hold SHIFT while sculpting to smooth  
Press TAB to show/hide interface  
CTRL+A, CTRL+D will select all/none  
Use Z for locking camera to nearest axis  
H+LMB/RMB to hide region or objects  
Ctrl+H to show all  
Press/hold P to toggle or place pivot

Read more in the documentation

**WICHTIGE SHORTCUTS**

[STRG+Z] – Schritt rückwärts

[Leertaste] – Öffnet an der Stelle des Cursors ein Schnellmenü

# SCULPTRIS

KNETEN IM DIGITALEN RAUM.

## WO BEKOMMST DU DAS PROGRAMM HER?

Sculptris ist eine kostenlose 3D-Modellierungssoftware, die nur für Windows verfügbar ist. Du kannst das Programm über folgenden Link herunterladen:

▷1. <https://sculptris.de.uptodown.com/windows>

Sculptris wird nicht mehr weiterentwickelt.

Der Nachfolger von Sculptris heißt ZbrushCoreMini (Windows / Mac). Die Software ist ähnlich aufgebaut. Es wurden einige Funktionen rausgeschmissen und neue mit aufgenommen. Du kannst dir das Programm über folgenden Link herunterladen:

▷2. <https://zbrushcore.com/mini/>

Eine weitere Möglichkeit, virtuell zu kneten, bietet diese Open Source App hier (Browser / Download für Windows):

▷3. <https://stephaneginier.com/sculptgl/>

## WAS KANNST DU MIT DEM PROGRAMM MACHEN?

Das Programm bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten. Du kannst deine eigenen Actionfiguren modellieren. Du kannst im Internet frei verfügbare 3D-Modelle als .obj herunterladen und in Sculptris importieren, um weiter an Ihnen zu arbeiten. Natürlich kannst du auch 3D-Objekte, die du in anderen Programmen erstellt hast in Sculptris importieren und an ihnen weiter modellieren. Sculptris eignet sich auch wunderbar, um 3D-Scans weiter zu verarbeiten. Also wenn du die Möglichkeit hast dich selbst, oder dein Umgebung einzuscannen, ist Sculptris ein super Programm um die Daten weiter zu bearbeiten.

Mit den Objekten, die du in Sculptris erstellt hast kannst du natürlich auch in anderen Programmen weiterarbeiten. Du kannst sie in Tinkercad mit anderen Objekten verbinden oder in Blender in eine digitale Welt setzen und als Photo Bild rendern oder animieren. Wenn du ein 3D-Drucker zur Verfügung hast kannst du deine Objekte auch direkt ausdrucken.

## WAS IST ZU BEACHTEN?

Wie auch beim Kneten mit Ton musst du in Sculptris gerade am Anfang viel ausprobieren, um ein Gefühl für das Modellieren am Computer zu bekommen.

Es gibt ein paar Tipps, die dabei sehr hilfreich sind.

Du solltest beim Modellieren *immer vom groben Körper zu den Feinheiten gehen*. Also fang nicht damit an ein Gesicht zu modellieren und dann den Hals und den Körper hinzuzufügen. Starte mit dem Körper und gehe nach und nach immer weiter in die Details.

Gerade beim groben Modellieren einer Grundform ist die *Symmetriefunktion oft sehr hilfreich*. Stell diese Funktion im besten Fall so spät wie möglich aus, um dann in die Details zu gehen, die nicht symmetrisch sein sollen.

Versuche dein Netz möglichst niederkomplex zu halten. *Umso mehr Punkte und Flächen es hat, desto aufwändiger wird es für deinen Computer*. Die wichtigsten Werkzeuge sind dabei der Schieberegler für die Details und die Reduzier-Werkzeuge.

Wähle ein Material aus, bei dem du möglichst gut die Oberfläche mit all ihren Details erkennst.

Bei den Werkzeugen Drehen, Skalieren und Bewegen kannst du in den Einstellung auswählen, ob das ganze Objekt betroffen sein soll (aktiviere ‚global‘) oder ob du die Werkzeuge als Pinsel verwenden willst (entferne das Häkchen bei ‚global‘).

Mit dem Maskier-Werkzeug kannst du Stellen maskieren, die dann nicht mehr verändert werden können. Damit kannst du sicher gehen, dass bestimmte Stellen nicht aus Versehen verändert werden. Die Maske kann jederzeit wieder verändert werden.

*Wenn du in den Paint-Modus wechselst, gibt es kein Zurück mehr*. Dein Objekt sollte dann fertig modelliert sein.

## WO FINDE ICH LINKS ZUM WEITERARBEITEN?

Die beste Plattform um deine Fähigkeiten weiterzuentwickeln ist ▷4. [YouTube](#). Gib einfach „Sculptris“ ein und du bekommst eine Vielzahl an Tutorials, mit denen du zum Sculptris Profi werden kannst.

Eine gute Adresse um freie 3D-Daten herunterzuladen, um sie in Sculptris weiter zu verarbeiten ist ▷5. [Thingiverse](#).

In ▷6. [Tinkercad](#) kannst du deine erstellten Objekte importieren und mit anderen Objekten verbinden.

Um deine Objekte als Bild zu rendern oder zu animieren, eignet sich die Software ▷7. [Blender](#) sehr gut.



# FABMOBIL

RAUM FÜR ANGEWANDTE ZUKUNFT

## PROJEKT BETEILIGTE

### KONZEPTION / ART DIRECTION

Constitute e.V.

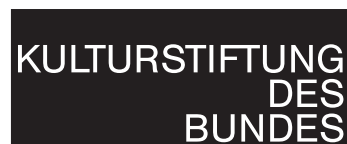
### AUTOR\*INNEN

Julius Plüschke, Benno Brucksch,  
Lennart Schierling

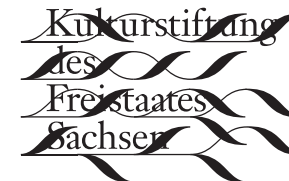
### ILLUSTRATION / LAYOUT

Daniel Stolle

## GEFÖRDERT VON:



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes.



**PwC-Stiftung**  
*Jugend • Bildung • Kultur*

[WWW.THECONSTITUTE.ORG](http://WWW.THECONSTITUTE.ORG)

CENTER FOR APPLIED FUTURE

