

3D Design in Tinkercad



Beschreibung

Nachdem Ihr eure Antworten auf die Anfrage der Hilfsorganisation erstellt habt, erstellt nun neue 3D-Objekte in eurer virtuellen Umgebung. Mit einer 3D-Zeichnungsumgebung erstellt Ihr neue 3D-Objekte und exportiert dieses Design, das zum Importieren in eurer virtuellen Umgebung bereit steht.

Schritte

1

Skizziert ein paar Ideen bevor Ihr euch an die Software macht. Überlegt im Team welche Objekte noch sinnvoll wären als Zusatz zu euren Container Lösungen.

Ihr müsst mit einbeziehen:

- Nutzen
- Kosten
- Energie Benötigung
- Eine Begründung für die Aufnahme des Objekts
- Verfügbarkeit des Platzes

Haltet eure Ideen einfach, kombiniert einfache 3D Formen wie Zylinder oder Würfel um euer Ergebnis zu erzielen.

Wenn Ihr euch für die zusätzlichen Objekte entschieden habt, füllt das neue Anlagenblatt aus.

2

Tinkercad ist eine einfache Online 3D Design App.

Tinkercad: <https://www.tinkercad.com>

Klickt auf **Sign In**

Username: davosVR

Password: davosVR18

Klickt **Create new design**.

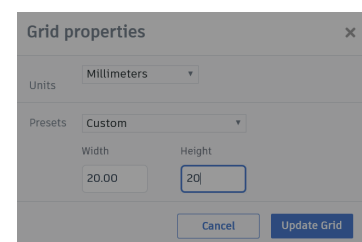
3

Ändert die Größe des Rasters indem Ihr auf **Edit Grid** klickt auf der unteren rechten Seite.

Das Objekt must in einer speziellen Größe kreiert werden.

Setzt das Raster auf 20 x 20 klickt **Update Grid**.

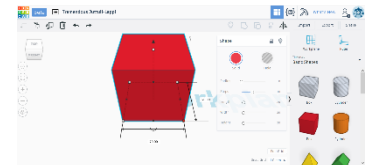
Klickt auf Plus um an das Raster zu zoomen.





4

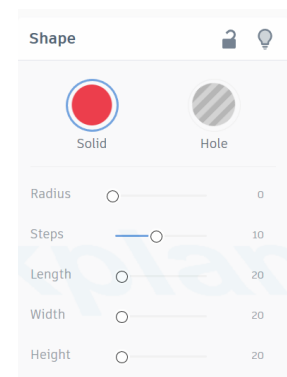
Um eine Form mit einem einzigen Klick hinzuzufügen und eine Form auszuwählen, bewegt die Maus an die gewünschte Stelle auf dem Raster, und klickt erneut, um die Form zu platzieren.



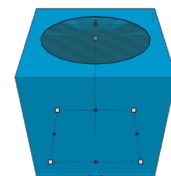
Bewegt den Mauszeiger über die Objekte, um die Größe zu sehen und die Größe zu ändern, falls erforderlich.

5

Um die Farbe des Objekts zu ändern, wählt das Objekt aus. Klickt auf den farbigen Kreis über Solid (in diesem Fall das Rot) und wählt die gewünschte Farbe aus.



Objekte können in einander angelegt werden, dann als Ganzes gesetzt werden, um eine Öffnung zu schaffen.



6

Um die Höhe eines Objekts anzupassen, markiert das Objekt, klickt und zieht den weißen Griff am oberen Rand des Objekts.

Die kleine schwarze Konus Form an der Oberseite des Objekts stellt die vertikale Position des Objekts in Bezug auf das Gitter / die Ebene dar. Das Objekt sollte auf 0 bleiben.

7

Ändert die Ansicht des Objekts ganz einfach mit dem rechten Mausklick und Ziehen.

Wenn Ihr zu einer bestimmten Ansicht gelangen möchtet, verwendet den Würfel in der linken oberen Ecke, indem Ihr auf ein Gesicht klickt, um es anzuzeigen.

Sobald die Ansicht des Würfels geändert wird, verwendet Ihr die Navigationsdreiecke und die Pfeile um den Aussichtspunkt zu ändern.



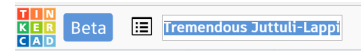


8

Benennt das Objekt um, indem Ihr ihm einen kurzen aussagekräftigen Namen gebt.

Tinkercad erstellt automatisch Namen für jedes erstellte Tinkercad-Design. Sie sind oft lang und immer vollkommen zufällig!

Sucht den Namen des Entwurfs, rechts oben auf der Webseite. Klickt einfach auf den Namen, gebt eine kurze Beschreibung ein, beginnt mit der Organisationsnummer und stellt sicher, dass es keine Leerzeichen gibt.



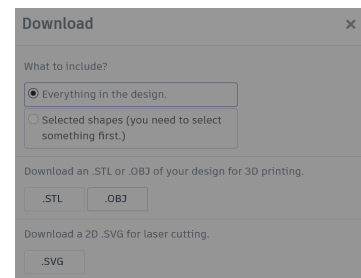
9

Exportiert euer fertiges Design auf dem Export Knopf, stellt sicher euer Design ist ausgewählt.

Klickt **.OBJ**.

Speichert alles sicher unter **Downloads**.

Wählt **Show in Finder** auf der Download File.



10

Downloaded den asset-bundle-builder hier: <https://github.com/pozil/salesforce-wef-vr>

Dann wählt **asset-bundle-builder** und klickt auf **Clone or Download**.

Klickt **Download Zip** und speichert es unter **Downloads**.

Zum Schluss, um die Dateien zu unzippen geht zu **Show in Finder** auf der gedownloadeten Datei, lokalisiert die Datei und dann Doppelklick um das Ganze zu Downloads zu extrahieren.



11

Führt Unity aus, um euer 3D-Objekt zu importieren. Öffnet den Asset-Bündel-BUILDER-Projekt aus Downloads.

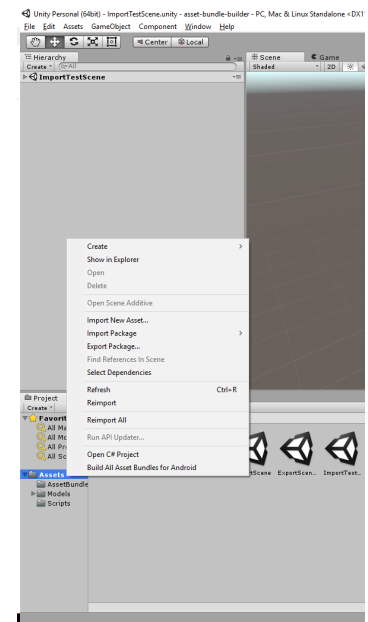
Sucht das Projektfenster (in der Standardansicht sollte dies unten liegen).

Klickt mit der rechten Maustaste auf den Ordner Assets im Projektfenster und wählt dann im Finder anzeigen aus.

Als Nächstes bewegt Ihr 3D-Objektdaten in den Ordner Assets. Cmd + Tab zum Switchen und zum Herunterladen des Zip-Ordners.

Cmd+A um Dateien im Zip Folder auszuwählen.

- Cmd+C um die Dateien zu kopieren
- Cmd+Tab um zu Assets folder zu wechseln
- Cmd+V um die kopierte Datei einzufügen
- Geht weiter zur nächsten Aktivität - 3D Design - Building New Assets.





Neues Anlageblatt (pro Anlage)

Organisationsnummer:

Objektname:

Zweck/Gebrauch:

Kosten:

Stromversorgung:

Platzversorgung:

Platz vorhanden: Ja / Nein

Begründung der Einbeziehung:

Priorität: Hoch / Mittel / Niedrig

Notwendigkeit: Ja / Nein

Skizze: