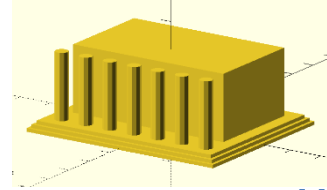


Der Tempel – Korpus



Hier wird euch erklärt, wie ihr die Grundlage für euer Tempelgebäude erstellen könnt. Dafür benötigt ihr:

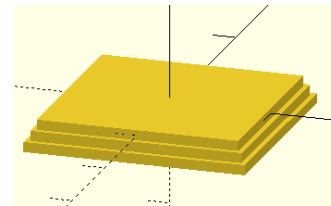
- * `cylinder()`, `cube()`
- * `for`-Schleifen
- * `translate()`



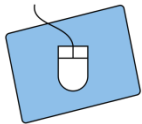
[1]

Der Sockel

Der Sockel soll aus mehreren Stufen bestehen. Dazu benötigt man lediglich einige Quader, die ihr stapelt.



[2]



Erstellt mit `cube()` und `translate()` ein paar Stufen, auf denen euer Tempel stehen soll.

Die Säulen



Für den Entwurf der Säule gibt es ein eigenes Blatt. Ihr erstellt jetzt nur Platzhalter für die Säulen. Alle Zylinder, die ihr jetzt platziert, sollen später durch die richtige Säule ersetzt werden.

Damit das möglichst einfach wird, lernt ihr die `for`-Schleife kennen.

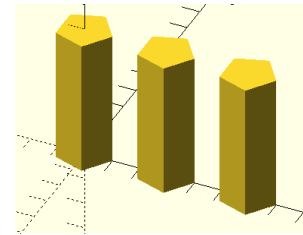
Am Eingang stehen üblicherweise Säulenreihen. Dazu benötigt ihr nur `translate()` und `cylinder()`. Dabei hilft euch eine `for`-Schleife:

```
for ( variable = [anfang : ende] ) {  
    <eure Anweisung>  
}
```

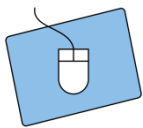
Eine `for`-Schleife wiederholt Anweisungen. Damit könnt ihr zum Beispiel 3 `cylinder()` in einem festen Abstand aufstellen:

Der Tempel – Korpus

```
// wiederhole für i=0 bis 2
for ( i = [ 0 : 2 ] ) {
  // verschiebe um i*Abstand entlang der x-Achse
  translate( [i*3,0,0] ) {
    // erstelle Zylinder
    cylinder(r=1,h=5);
  }
}
```

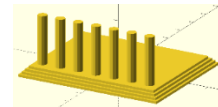


[3]

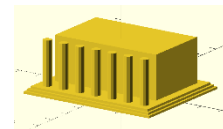


- Erstellt eine Säulenreihe an der Front eures Tempels.
- Benutzt dafür eine `for`-Schleife.
- Setzt einen `cube()` hinter die Säulen als Tempelraum.

Hinweis: Benutzt als Platzhalter für die Säulen `cylinder()`.

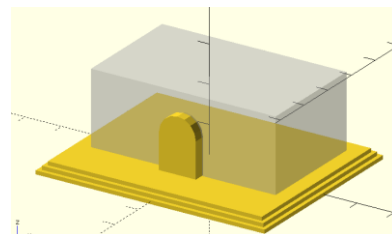
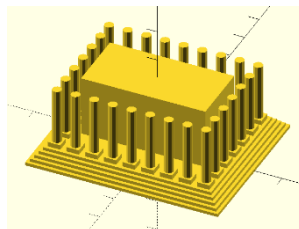
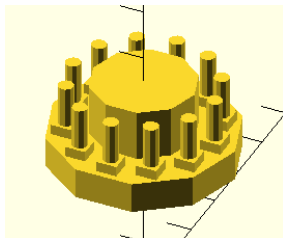


[4]

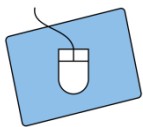


[1]

Jetzt könnt ihr euch um weitere Details, Formen oder Erweiterungen des Tempels Gedanken machen:



[5]



Sobald ihr mit dem Aussehen des Tempels zufrieden seid und die Datei wirklich fehlerfrei ist: Erstellt ein Modul aus eurem Korpus, und gebt die Datei an eure Gruppenmitglieder weiter.



Der Tempel – Korpus



Je nachdem wie viel Zeit noch verbleibt:

- Erweitert den Tempel um eigene Ideen,
- bindet Module eurer Gruppenmitglieder in euren Tempel ein,
- oder fragt eine*n Betreuer*in nach Anregungen.

Quellenverzeichnis:

Abb. 1-5 – Quelle: Screenshots der OpenSCAD Software (<http://openscad.org>), GNU General Public License (<https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html>)



– Quelle: InfoSphere