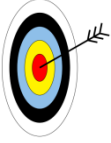
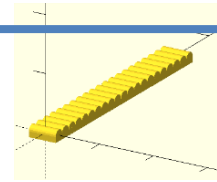


Der Tempel – Ziegel



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

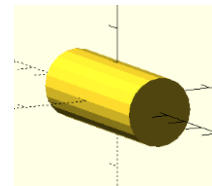
- × `cube()`, `cylinder()`
- × `modules()`
- × `for`-Schleifen



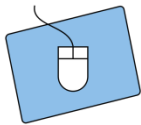
Der erste Ziegel

Ein einzelner Ziegel lässt sich aus einfachen geometrischen Formen zusammensetzen.

Dafür braucht ihr zuerst einen Zylinder, den ihr um 90° mit `rotate()` dreht.

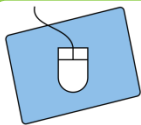
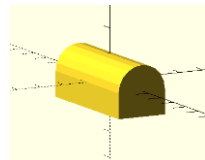


```
rotate ( [ x-Achse, y-Achse, z-Achse ] ) {  
    <zu drehener Körper>  
}
```



- Erstellt einen Zylinder.
- Dreht ihn, um 90° um die y-Achse.

Als nächstes bekommt der Zylinder eine glatte Unterseite. Dafür verschiebt ihr einen Quader unter den Zylinder, der genauso groß ist.



- Erstellt einen Quader in der Größe des Zylinders.
- Verschiebt ihn unter den Zylinder.

Der Tempel – Ziegel

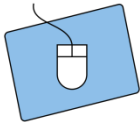
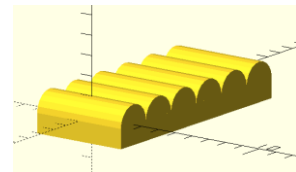
Die Reihe

Jetzt werden alle Ziegel in eine Reihe gebracht. Dabei hilft euch die for -Schleife:

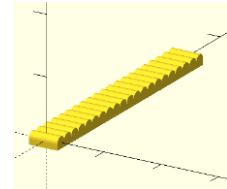
```
for ( variable = [anfang : ende] ) {
    < eure Anweisung >
}
```

Eure Anweisung wird dann für jede Zahl vom Anfang bis zum Ende einmal wiederholt. Besser noch, Ihr könnt die variable benutzen in den Wiederholungen benutzen. Zum Beispiel, um jeden Ziegel ein bisschen weiter zu verschieben zu erstellen:

```
for ( i = [0:5] ){
    translate([0,2*i,0]){
        < Euer Ziegel >
    }
}
```



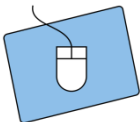
- Benutzt eine for-Schleife um die Ziegel zu vervielfältigen.
- Die Reihe sollte ungefähr die Länge des Tempeldachs haben.
- Achtet darauf, dass keine Lücken zwischen den Ziegeln sind.



Module

Die Designer des Dachs benötigen möglichst früh ein erstes Ergebnis von euch. Jetzt wo eure Grundform fertig ist, solltet ihr euer Ergebnis weitergeben.

```
module ziegelreihe() {
    < eure Anweisungen >
}
```

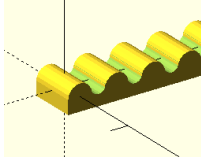


- Holt euch das Blatt „Modules“ und lest Seite 1.
- Erstellt ein module() aus eurer bisherigen Säule.
- Speichert eure Datei auf dem USB-Stick und stellt sie dem Rest eurer Gruppe zur Verfügung.
- *Für besonders Schnelle:* Benutzt Parameter, damit die Ziegelreihe eine variable Größe hat.

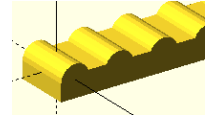
Der Tempel – Ziegel

Eigene Ideen

Jetzt liegt es an euch die Säule weiter zu entwickeln.



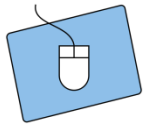
Vielleicht sollen die Ziegel Wasserrinnen haben?
Rund?



Oder eckig?

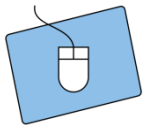


Vielleicht wollt ihr ein ganz anderes Muster?



Je nachdem wieviel Zeit noch verbleibt:

- erweitert den Tempel um eigene Ideen,
- bindet Module eurer Gruppenmitglieder in euren Tempel ein,
- Oder fragt einen Betreuer nach Anregungen.



Sobald ihr mit dem Aussehen der Ziegel zufrieden seid und die Datei wirklich fehlerfrei ist, erstellt ein Modul aus eurem Korpus. Und gebt die Datei an eure Gruppenmitglieder weiter.

