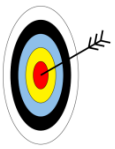
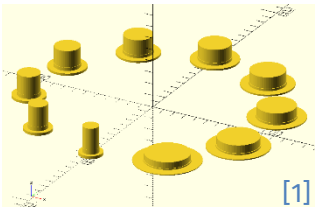
Modules



Hier wird euch erklärt, wie ihr eigene Module benutzen könnten, um schnell Objekte zu kopieren oder untereinander zu teilen.

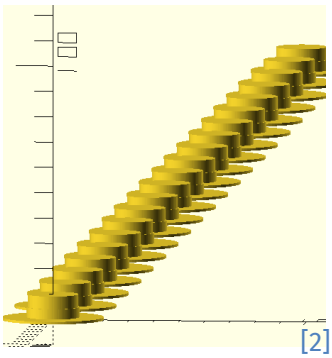

[1]

Ein eigener Befehl

Mit „`module name()`" könnt ihr einen eigenen Befehl erstellen. Immer wenn ihr irgendwo in eurem Programm den Namen des Befehls verwendet, wird alles in den geschweiften Klammern eures Befehls ausgeführt. So könnt ihr leicht eigene Objekte vervielfältigen:

```
module hut() {
    cylinder(r=20,h=1,$fn=100);
    cylinder(r=10.5,h=5,$fn=100);
    cylinder(r=10,h=10,$fn=100);
}


for (i = [0:20]) {
    translate([0,i*50,0]){
        hut();
    }
}
```


[2]

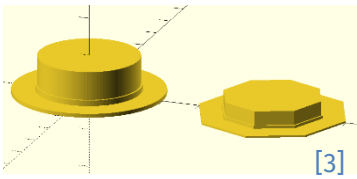
Die Parameter

Ihr könnt eigene Parameter für euren Befehl definieren, indem ihr sie einfach hinter den Namen in die Klammern schreibt. Ihr könnt sie dann innerhalb der geschweiften Klammern benutzen, um unterschiedliche Objekte zu erzeugen:

```
module hut(radius,hoehe,feinheit) {
    cylinder(r=radius,h=hoehe/10,$fn=feinheit);
    cylinder(r=radius/1.45,h=hoehe/4,$fn=feinheit);
    cylinder(r=radius/1.5,h=hoehe,$fn=feinheit);
}

hut(20,10,100);

translate([50,0,0]) {
    hut(20,5,8);
}
```


[3]

Dieses Werk ist lizensiert unter einer Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Die Lizenz einzelner Materialien kann wie gekennzeichnet abweichen (siehe Quellenverzeichnis). Ausgenommen von dieser Lizenz sind außerdem alle Logos, insbesondere das RWTH- sowie das InfoSphere-Logo.

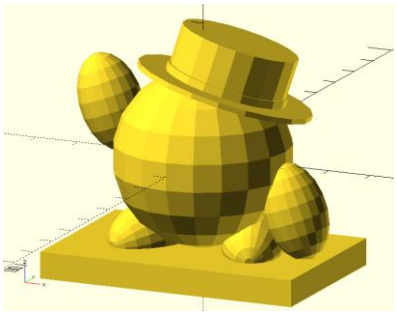
Module teilen

Ihr könnt Module aus anderen Programmen oder Dateien benutzen, indem ihr `use<datei.scad>` verwendet. Dafür müssen alle Dateien im gleichen Ordner sein, und ihr müsst ihre Namen kennen:

```
use<Hut.scad>
use<Info_Dot.scad>

infodot();

rotate([-10,15,0]){
    translate([0,0,15]){
        hut(20,12,20);
    }
}
```



[4]

Die Dateien müssen alle im gleichen Ordner sein. Der Name muss mit Endung und Groß- und Kleinschreibung richtig geschrieben werden.

Quellenverzeichnis:

Abb. 1-4 – *Quelle: Screenshots der OpenSCAD Software (http://openscad.org), GNU General Public License (https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html)*

, *– Quelle: InfoSphere*

Dieses Werk ist lizensiert unter einer Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Die Lizenz einzelner Materialien kann wie gekennzeichnet abweichen (siehe Quellenverzeichnis). Ausgenommen von dieser Lizenz sind außerdem alle Logos, insbesondere das RWTH- sowie das InfoSphere-Logo.