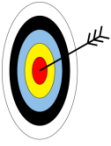
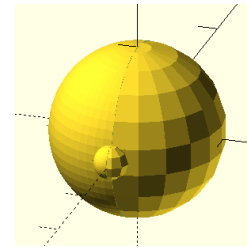


Das Maskottchen – Körper und Sockel



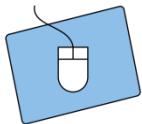
Hier wird euch erklärt, wie ihr den Körper des InfoDot erstellen könnt. Dazu müsst ihr folgende Befehle kennen:

- ✘ `cube()`, `sphere()`
- ✘ `difference()`
- optional: `module`, `rotate()`



Datei öffnen

Damit später alles einfacher zusammengeführt werden kann. Arbeitet ihr in der Datei `koerper.scad`.

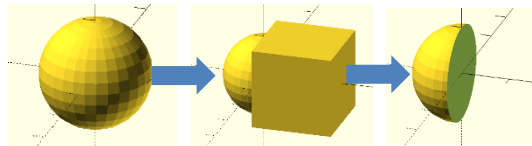


Öffnet im InfoDot Ordner die Datei `koerper.scad`.

Eine Halbkugel

Das Maskottchen ist hauptsächlich aus zwei Halbkugeln zusammengesetzt.

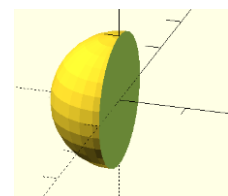
Um eine Halbkugel zu erstellen wird aus einer Kugel eine Hälfte ausgeschnitten.



```
difference() {
  <Kugel>
  <bewegen> {
    <Würfel mit center = true>
  }
}
```

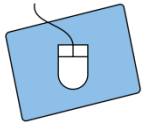
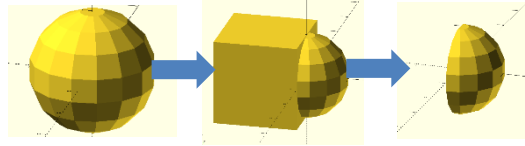


1. Erstellt eine Kugel mit `sphere()`.
2. Erstellt einen Würfel mit `cube()` und verschiebt ihn nach rechts mit `translate()`. Tipp: benutzt `center = true` beim Würfel.
3. Schneidet den Würfel aus der Kugel aus mit dem Befehl `difference()`.



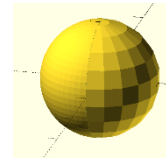
Das Maskottchen – Körper und Sockel

Die andere Hälfte des InfoDot ist eine weitere Halbkugel mit kleinerer Feinheit.



Erstellt eine zweite Halbkugel, mit geringerer Feinheit (`$fn = <Zahl>`).

Dazu wird der Würfel einfach in die andere Richtung verschoben.



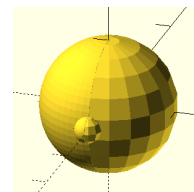
Ihr könnt hier das gleiche wie in der ersten Aufgabe machen, nur in die andere Richtung, oder ihr benutzt ein eigenes `module` und `rotate`.

Eine ausführliche Erklärung findet ihr auf dem Blatt „Module“.

Die Nase

Die Nase besteht genauso wie der Körper aus zwei Halbkugeln. Sie ist nur kleiner und wird um den Radius des Körpers nach vorne geschoben.

```
<bewege um Radius der großen Kugel> {
  <kleine Halbkugel1>
  <kleine Halbkugel2>
}
```



Erstellt die Nase aus zwei kleinen Halbkugeln.

Achtet darauf in welche Richtung ihr die „Nase“ bewegen müsst.



Sobald ihr mit dem Aussehen von Körper und Nase zufrieden seid und die Datei wirklich fehlerfrei ist. Kopiert eure Datei in den Ordner für die fertigen Dateien.



Sehr gut. Das war es auch schon. Jetzt könnt ihr selber entscheiden, wie es weitergeht. Braucht euer Maskottchen einen lustigen Hut? Ohren? Steht es auf einem Sockel? Hält es etwas in der Hand? Dazu kennt ihr schon alle Werkzeuge, die ihr braucht. 😊