

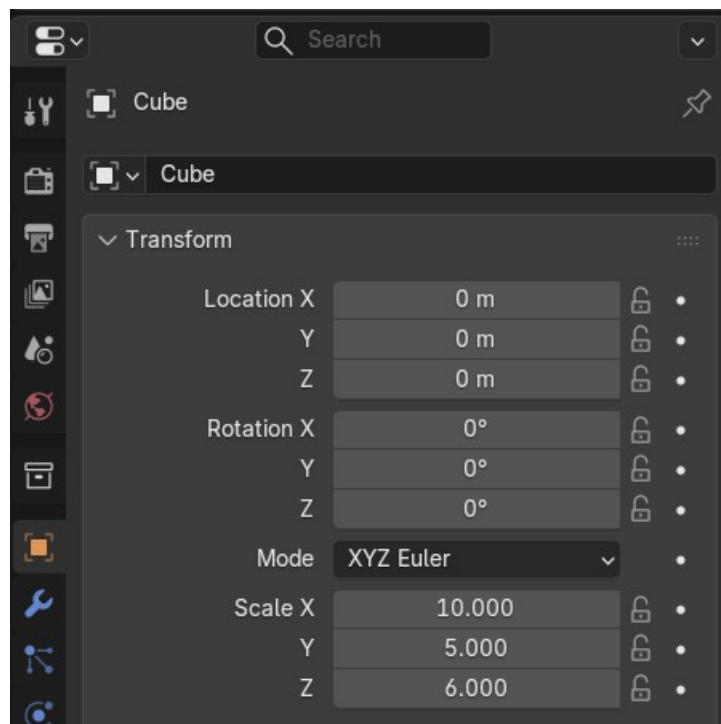
Häuser modellieren in Blender



Software: Blender V 5.0 <https://www.blender.org/> (funktioniert auch mit V 4.x)

Blender ist eine mächtige freie Software, mit der u.a. 3D Modelle von Häusern erstellt werden können.

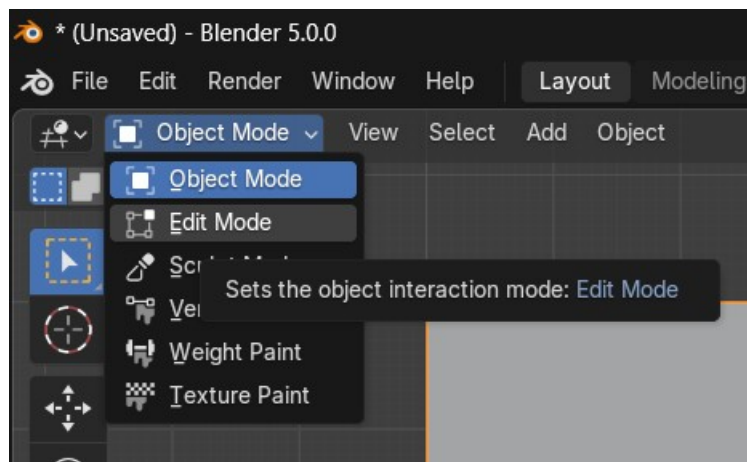
Wir Erstellen hier das 3D Modell auf Basis des Standard Würfels.



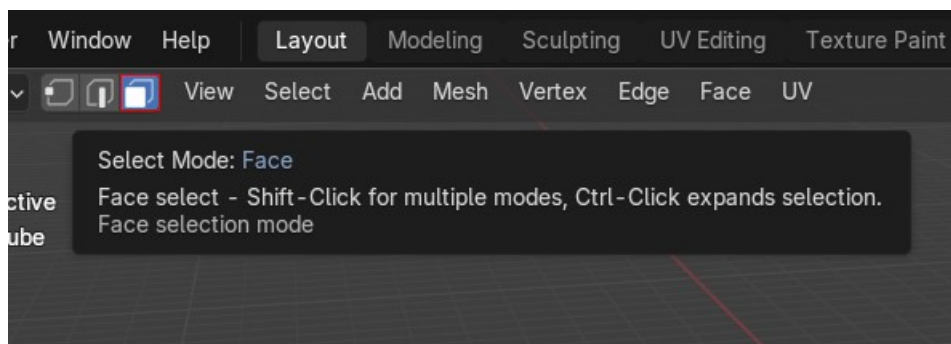
Über den „Scale“ an der rechten Seite des Anwendungsfenster können die Maße unseres Gebäudes angepasst werden. Laut der glTF™ 2.0 Spezifikation sind die Einheiten in Metern angegeben.

Oft ist es gar nicht so einfach, an die Maße des Gebäudes zu kommen. Bezüglich des Grundrisses können dann offizielle Daten helfen, oder aber [OpenStreetMap](https://www.openstreetmap.org/). Es gibt inzwischen auch einen globalen Gebäudedatensatz, den [GlobalBuildingAtlas LoD1](https://www.globalbuildingatlas.org/).

Noch schwieriger ist da die Höhe zu ermitteln. Hier können Smartphone-Apps helfen, wie z.B. [Smart Measure](https://www.smartmeasure.com/).

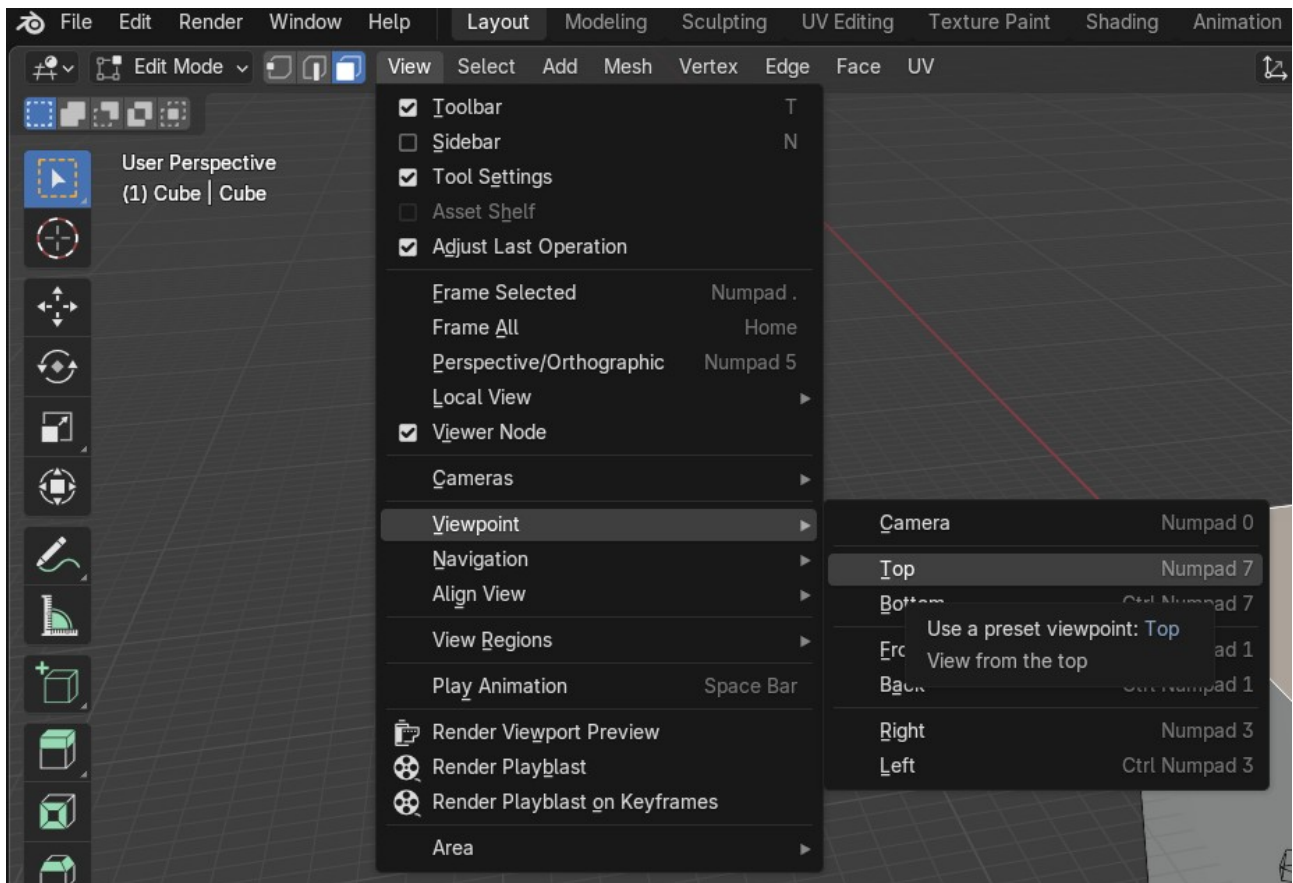


In den „Edit Mode“ wechseln.



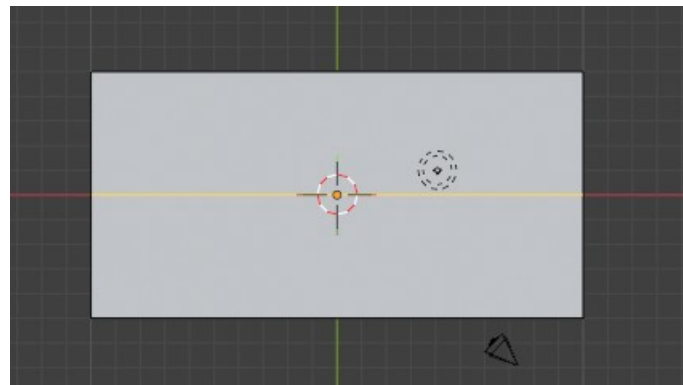
Wähle im erscheinenden Kontextmenü den „Select Mode: Face“ aus.

Die Dachfläche anklicken zur Auswahl.

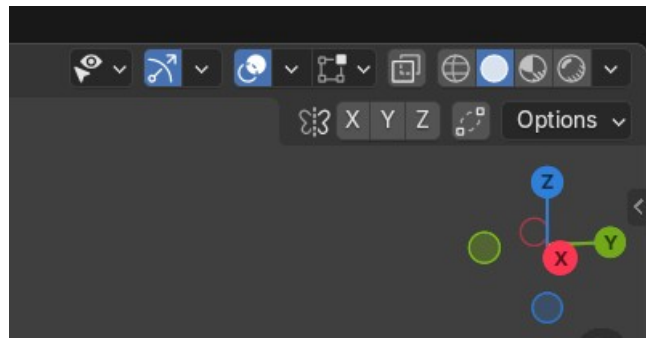


Unter „View“ → „Viewpoint“ → „Top“ auswählen.

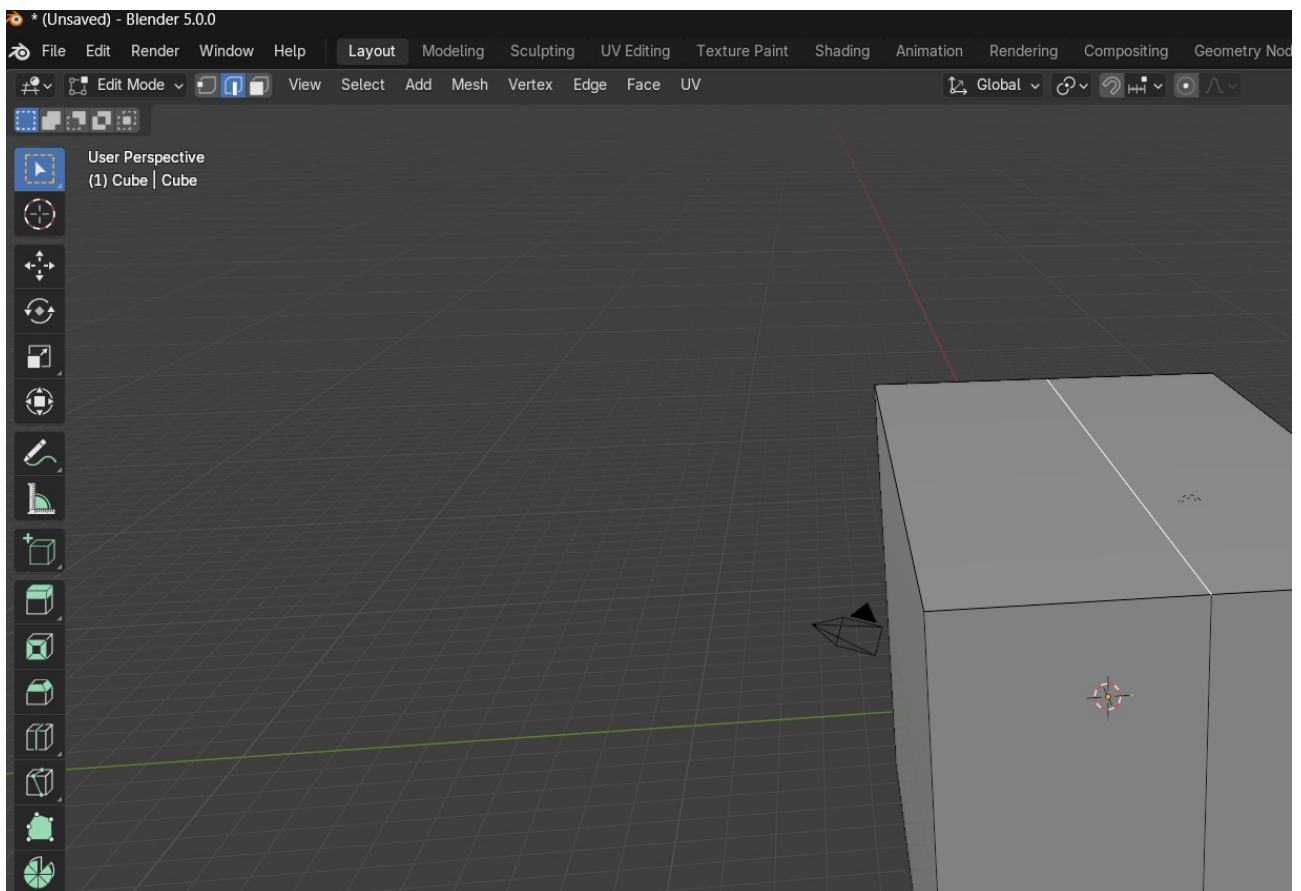
Drück e (extrude) um 2. Fläche zu erstellen. Klicke direkt danach mit der linken Maustaste. Drücke Strg + R um eine Schnittlinie zu erstellen.



Wähle je nach Form des Daches eine horizontale oder vertikale Schnittlinie aus, indem Du mit der Maus darüber fährst. Klicke dann 2 mal um diese zu erstellen.

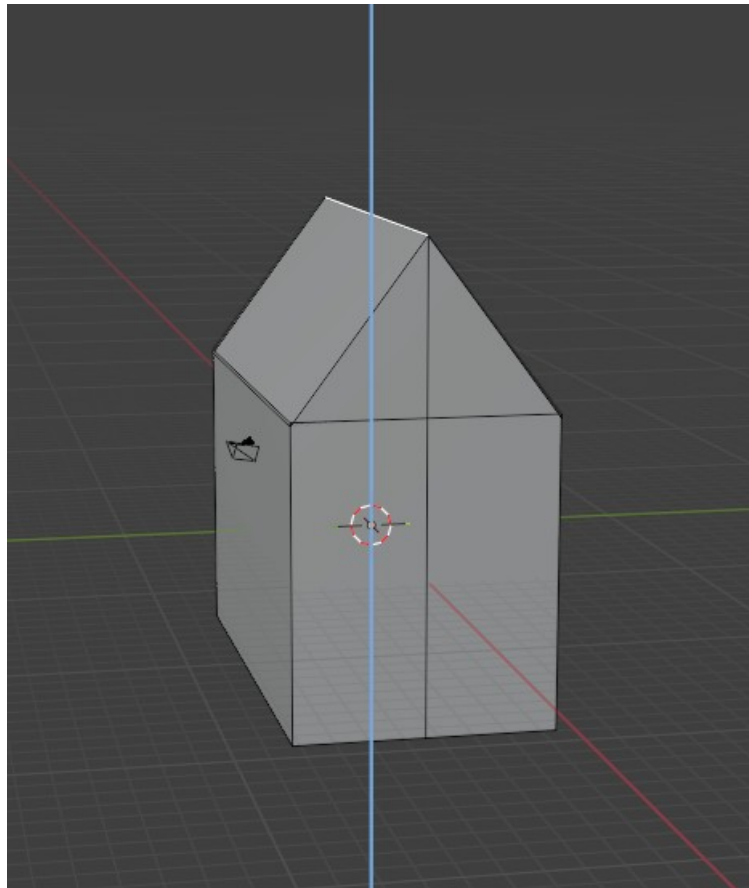


Rotiere das Modell etwas über die X,Y,Z Options um es besser sehen zu können.



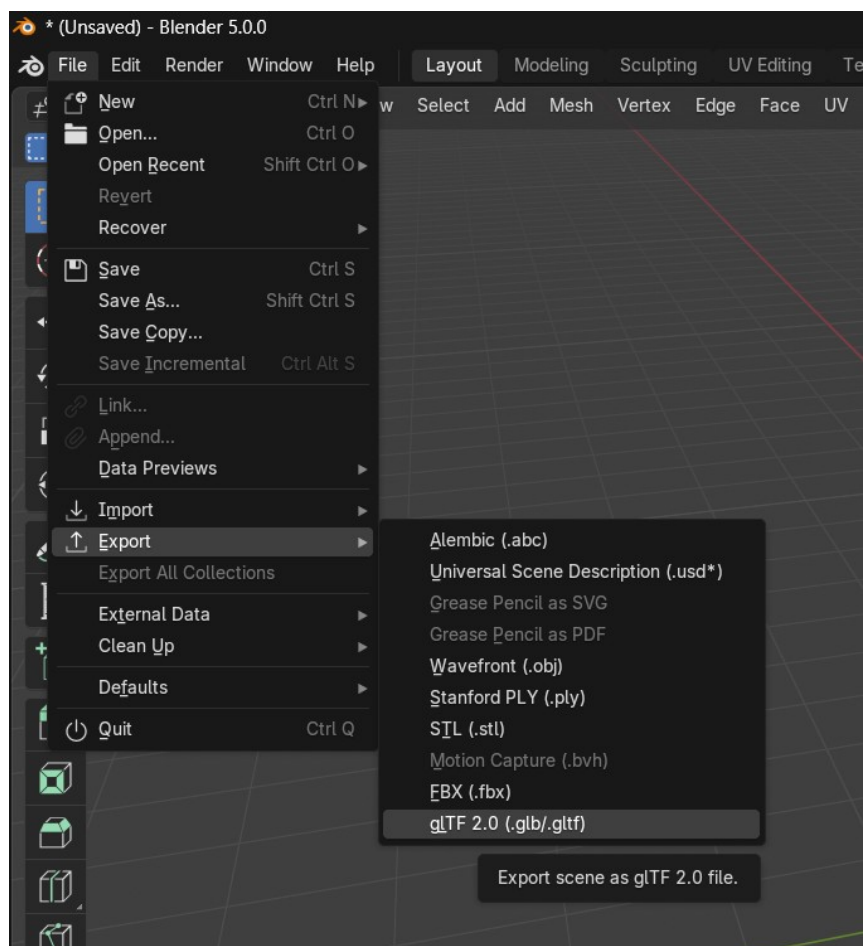
Selektiere den neu entstandenen „Dachfirst“ mit der Maus.

Drücke die Tasten g (grab) und dann z (Z Wert - Höhe). Jetzt kannst Du die Höhe des Daches festlegen indem du die Maus vertikal bewegst.



Klicke die linke Maustaste bei erforderlichen Höhe.

Nun kannst Du das 3D Modell in einem Standard 3D Format wie z.B. „.glb“ speichern.



Informationen dazu, wie Du auf Deinem Modell jetzt eine Textur (Foto)
anbringen kannst findest Du hier:

<https://codeforcologne.github.io/Denkmal-4D-Koeln/pdf/FotosAufModelleMappenBlender.pdf>

<https://codefor.de/koeln/>