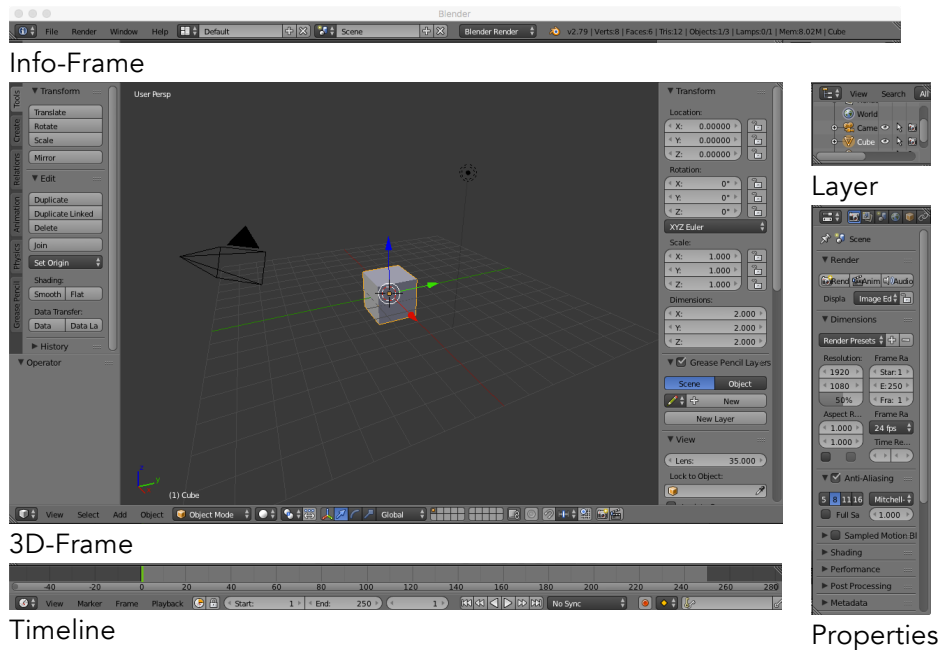


1. Einführung in Blender 3D (24.10.2017)

Materialien zur Übung: www.manuel-hunziker.de > Lehre > Einführung in die 3D-Rekonstruktion
Passwort: Phidias2017

1) Die Benutzeroberfläche



2) Navigation im 3D-Raum (s. Menüpunkt "View")

3D-Ansicht drehen: **mittlerer Mausbutton**

Ansicht verschieben: **Shift + mittlerer Mausbutton**

Zoomen: **Ctrl/Strg + mittlerer Mausbutton**

Via Numpad kann zwischen den verschiedenen Ansichten gewechselt werden.

Top: **Numpad 7** Bottom: **Ctrl/Strg + Numpad 7**

Front: **Numpad 1** Back: **Ctrl/Strg + Numpad 1**

Right: **Numpad 3** Left: **Ctrl/Strg + Numpad 3**

Zwischen orthographischer und perspektivischer Ansicht wechseln: **Numpad 5**

3) Mit 3D-Objekten arbeiten (s. Menüpunkte "Select" u. "Add")

Objekte zur Szene hinzufügen: **Add > Mesh**

Objekt löschen: **X**

Objekt auswählen: **linker Mausbutton**

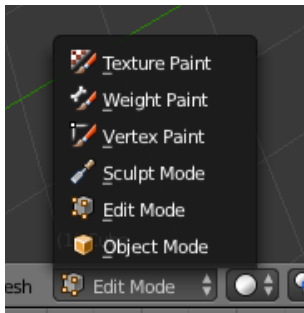
Alle Objekte auswählen: **A**

Mehrere Objekte auswählen: **Shift + linker Mausbutton**

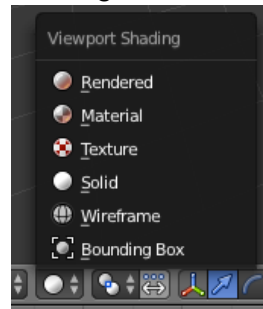
Border Select: **B**

Circle Select: **C**

Mode



Shading



Transformation



Translate: **G**
 Rotate: **R**
 Scale: **S**

Wechsel mit **Tab**

Selection (nur im Edit Mode)



Face
 Edge
 Vertex

Nur im Edit Mode

Extrude: **E**
 Knife-Tool: **K**
 Special Opt.: **W**
 Subdivide-Loops: **Ctrl/Strg + R**
 Separate selection: **P**
 Duplicate selections: **Shift D**

4) **Beleuchtung**

1) Lampe / Leuchtquelle auswählen oder über **Add > Lamp** hinzufügen

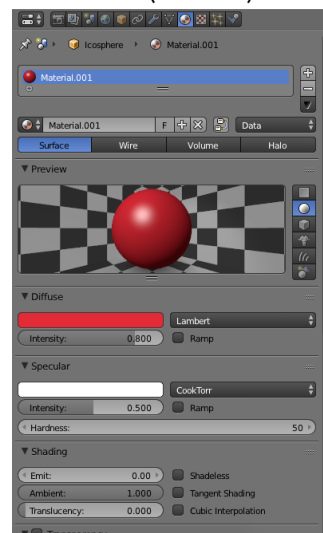
2) Parameter () setzen



5) **Materialien**

1) Objekt auswählen oder über **Add > Mesh** hinzufügen

2) Parameter () setzen



6) **Rendering**

Rendervorgang mit **F12** starten

Übungsaufgaben



1) Bauen Sie aus Grundobjekten ein Häuschen, ein Portal oder ... (siehe Bilder). Seien Sie kreativ!

2) Bringen Sie Farbe in Spiel.

3) Fügen Sie eine Grundplatte (grün) mit einem Fluss (blau) und einem Weg (braun/grau) hinzu.



4) Versuchen Sie Ihre Szene zu rendern. Denken Sie an die Kamera und passen Sie ggf. die Beleuchtung an.

5) Weitere Ideen:

- Bäume (vereinfacht)
- Treppen / Zinnen mit dem Extrude- und/oder Knife-Werkzeug herstellen
- Bögen

Notizen: