

Blender

<https://www.blender.org/>

Hinweise für Neueinsteiger

- Markieren tut man mit der rechten Maustaste ¹⁾
- Markieren per Fenster muss mit der Taste 'B' gestartet werden
- Tabulator schaltet zwischen Objekt-Modus und Editier-Modus um.
- Den Drehpunkt der Kamera fixiert man am besten so:
 - rechte Seitenleiste einblenden mit der Taste **N**
 - unter der Gruppe **View**
 - **Lock to Cursor** anhängen
 - Den Cursor veretzt man am besten indem man ein Objekt oder Element auswählt
 - und per **Shift+S** (snap) **Cursor to selected** klickt.

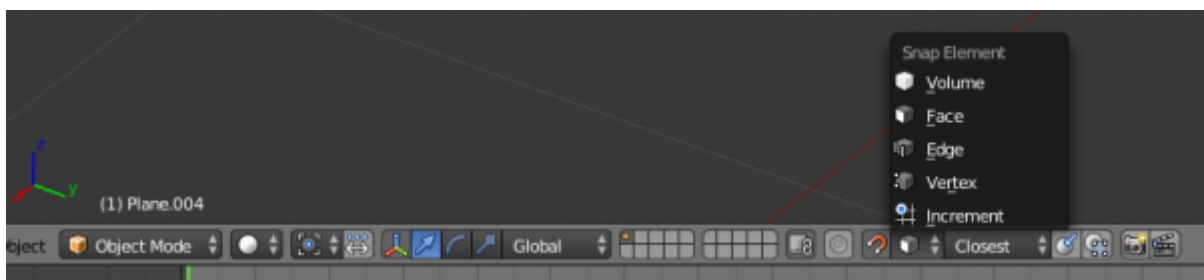
Sketchup-Ähnliche Bedienung

Push = Extrude

Im Edit-Mode (**TAB**) kann man Punkte, Kanten und Flächen Extrudieren mit **E**.

Dabei kann man die Achse entweder per Taste **X/Y/Z** fixieren, oder per Mittlerer Maustaste ²⁾.

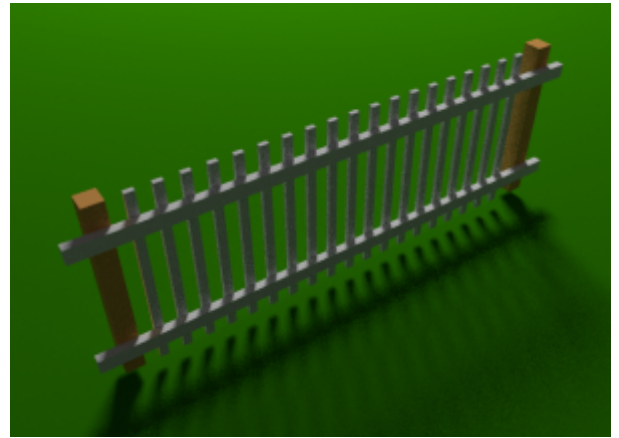
Snap



Von Sketchup ist man gewöhnt, dass man stets irgendwo andocken kann, der Cursor also intelligent bei einem Punkt/einer Kante/einer Fläche einrastet bzw. aufliegt.

Mit **Shift+TAB** kann man in Blender Snap ein-/ausschalten. Man muss aber auch den Typ des Elements angeben, wo der Cursor dann Reinrastet.

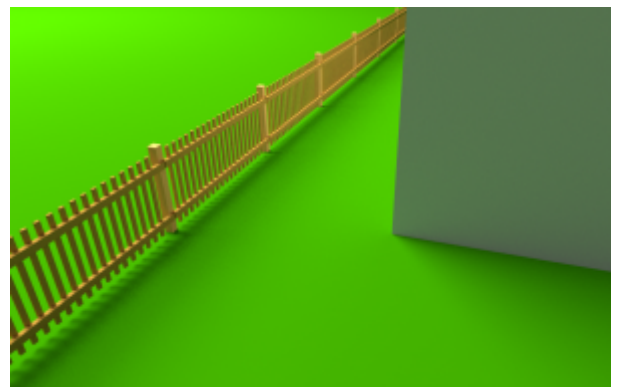
Copy/Repeat



Eine Vielfache Kopie/Instanzierung einer Guppe erhält man in Sketchup ja mit Move und dann einmal CTRL drücken, Abstand eingeben, Enter und dann z.B. **x10** eingeben. Dadurch erhält man 10 Kopien, anstatt nur einer.

In Blender geht das für kleine Stückzahlen auch ganz gut:

- Objekt gruppieren (wie in Sketchup auch) mit **CTRL+G**
- im Object-Mode dann diese Gruppe **auswählen**
- mit **ALT+D** eine verlinkte Kopie (Instanz) erzeugen
- per **Mittelklick** die entsprechende verschiebeachse auswählen, und Offset eingeben, Enter.
- im Linken Menü hat man dann einen Button, der heißt **Repeat Last** - den dann so oft drücken, wie man möchte.



Ob das fürs Rotieren auch geht, weiß ich noch nicht.

Tutorials

- [rab3D](#): Technische Tutorials über Kugellager, Seilrollen, Schlauch, ...
- [CynicatPro](#): Bezier-Kurven mit Extrusion, Array
- [Enrico Domaschke](#): Architektur, mit Animation

Showcases

Hier sind nicht die üblichen Animations-Videos zu finden, sondern jene mit technischem Hintergrund

- [FEM Simulation in der Strömungsmechanik](#)
- [Erstellen von Konstruktionsteilen \(Schiffsbau\)](#)
- [Blechteil Kontruktion](#)

Tech Talks

- [Mechanical Blender](#), [Blender Conference 2015](#) Programmierer haben Blender um einige Features erweitert, um exaktes modellieren zu verbessern, ähnlich zu Sketchup!

Shortcuts (Tastenkürzel)

<https://www.cheatography.com/henriqueog/cheat-sheets/blender-full/>

Abspaltungen und Addons

Forks

- [mechanical Blender](#) scheint eine sehr brauchbare Erweiterung zu sein, die ähnliches wie Sketchup bietet.
weitere Infos: blender.org/conference, [Demos auf Vimeo](#)
[Mechanical Blender](#)

Addons

- [Offset Edge](#) Scheint zu alt zu sein, crasht bei mir mit V2.69

Glossar

Vertice

Knotenpunkt

Edge

Kante, definiert durch 2 Knotenpunkte

Face

Flächenelement, definiert durch 3 bzw. 4 Knotenpunkte

Pivot

Dreh-/Fixpunkt für Transformationen Drehen und Skalieren

Cursor

3D-Koordinatenpunkt, an dem neue Elemente Eingefügt werden, der Drehpunkt der Perspektive kann auch auf den Cursor fixiert werden (siehe oben).

UV-Mapping

Textur auf eine 3D-Geometrie anwenden. Es braucht daher Koortinatentransformationen.

[blender](#), [3d](#), [cad](#), [software](#), [sammlung](#), [deutsch](#)

¹⁾

ich empfehle das vertauschen dieser Zuordnung, sodass man mit links selektiert (siehe user preferences, input)

²⁾

so lange gedrückt halten, bis man auf der gewünschten Achse ist

From:

<http://www.zeilhofer.co.at/wiki/> - **Verschiedenste Artikel von Karl Zeilhofer**

Permanent link:

<http://www.zeilhofer.co.at/wiki/doku.php?id=blender&rev=1489226920>

Last update: **2017/03/11 11:08**

