# 3D CAD für Linux

Feb. 2017

### **Solvespace**

Hier ein kurzer Einblick: https://www.youtube.com/watch?v=cZzn9Z2j2cQ

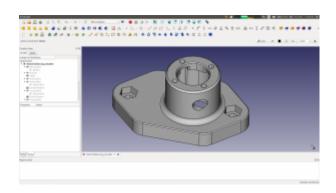
Version 2.3 hab ich unter Linux Mint 17.3 erfolgreich kompilieren können.

- clone git-repo https://github.com/solvespace/solvespace/tree/v2.3
- check out V2.3
- update sub modules
- Bibliotheken installieren, hierbei musste ich kleine Anpassungen zur README.md machen: statt libgl-dev installierte ich libgl1-mesa-dev und statt libglu-dev installierte ich libglu1-mesa-dev.
- Der Rest wie in der README.md beschrieben.

Hab bisher nur das Video-Tutorial nachgeahmt, funktioniert wirklich sehr gut.

Interessant sind auch die Beispiele hier: http://solvespace.com/examples.pl Besonders fasziniert hat mich der Inversor von Peaucellier, siehe Wikipedia

### **FreeCAD**



#### **Benutzer-Kommentar:**

. .

Da ist FreeCAD insgesamt schon viel weiter.

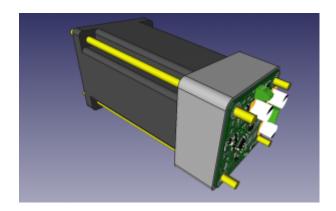
Sieh dir zb. mal das an was ich gemacht habe.

Die Baugruppe ist vollkommen parametrisch und aus mehreren einzelnen Teilen zusammengesetzt. Die wichtigsten Parameter der ganzen Baugruppe lassen sich über eine Master-Datei einstellen. Die Platine ist aus KiCad importiert.

Auch bei der Erzeugung komplexer Geometrien (zb. mit Radien und Fasen an gekrümmten Kanten) ist

FreeCAD mittlerweile ganz gut.

Besonders wertvoll ist IMHO das Modul-System von FreeCAD. Dadurch kann man recht einfach Zusatzmodule in Python oder C++ schreiben und einbinden ohne alles neu zu kompilieren. zb. Assembly2 oder Sheetmetal. Es gibt auch ein Modul für OpenSCAD. Man kann also ganze OpenSCAD Geometrien in den FreeCAD-Modellbaum integrieren. Damit wurde die "Konkurenz" quasi aufgefressen. Vielleicht passiert das auch mit Solvespace...



Klar, es gibt noch viele Bugs und wegen des etwas wirren Aufbaus des Abhängigkeitsbaumes bekommt man recht schnell irgendwelche Konflikte. Aber im großen und ganzen ist es für meine Zwecke schon sehr gut verwendbar.

### **Heeks CAD**

scheint interessant zu sein und recht einfach. Einfache Installation per PPA: https://launchpad.net/%7Eneomilium/+archive/ubuntu/cam TODO

### **OpenSCAD**

Eine skript-basierte CAD-Software. TODO

## Sketchup

Für die Sachen, die ich mit einem 3D-CAD Programm machen möchte, reichte Sketchup bisher aus, und es ist wirklich sehr schön zu bedienen. Ein Beispiel von mir ist die Stiege im Selbstbau.

Leider gibt es keine explizite Linux-Version. Sketchup 8 hatte ich mit Wine mal recht flüssig benutzen können. Mit neueren Versionen hatte ich noch nicht besonders gute Erfahrungen gemacht.

### **Externe Artikel zum Thema**

• https://www.sculpteo.com/blog/2016/07/05/top-7-best-3d-modeling-softwares-for-3d-printing-lin

ux/

deutsch, software, cad, video, linux, sammlung

From:

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

Permanent link:

http://www.zeilhofer.co.at/wiki/doku.php?id=3d\_cad\_on\_linux&rev=1487844782

Last update: **2017/02/23 11:13** 

