

## Under Pressure

---

Vom Schneideplotter zum T-Shirt, ein Toolchain-Upgrade

comawill

14. Januar 2015



# Stratum 0



# Eigentlich...

---

...wollten wir ja nur ein T-Shirt!



# Hack to the Future – 32c3

---

**HACK  
TO  
THE  
FUTURE  
XMAS**

sev (CC-BY-SA 3.0)



HEMI

Sparda  
Plotter



# (Schneide-)Plotter

---

## Cogi CT-630

- Auflösung (theoretisch): 40pt/mm (0.025mm)
- Auflösung (realistisch): 20pt/mm (0.05mm)
- Wiederholgenauigkeit: 0.1mm
- 1bit Höhengauflösung (Druck einstellbar)
- Serielle Schnittstelle
- Der Hersteller ist nicht mehr auffindbar



# (Schneide-)Plotter

## Cogi CT-630

- Auflösung (theoretisch): 40pt/mm (0.025mm)
- Auflösung (realistisch): 20pt/mm (0.05mm)
- Wiederholgenauigkeit: 0.1mm
- 1bit Höhenauflösung (Druck einstellbar)
- Serielle Schnittstelle
- Der Hersteller ist nicht mehr auffindbar

Google cogi ct 630

Web Videos Bilder Shopping Maps Mehr » Suchoptionen

Ungefähr 1.480 Ergebnisse (0,35 Sekunden)

**Cogi CT-630 – Stratum 0**  
[https://stratum0.org/wiki/Cogi\\_CT-630](https://stratum0.org/wiki/Cogi_CT-630)   
21.12.2014 - Unser Schneideplotter ist ein Cogi CT-630, der auch als PCUT CT630 gehandelt wird. Das Handbuch ist als PDF verfügbar.

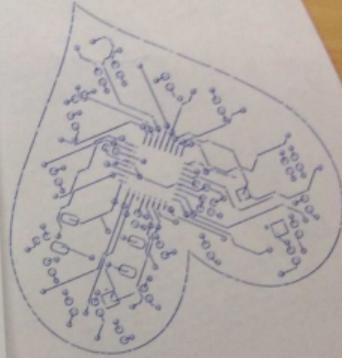
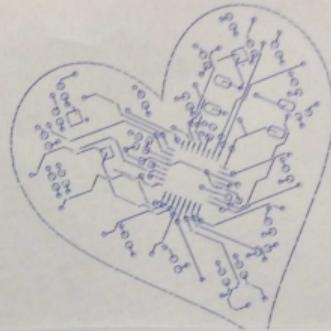
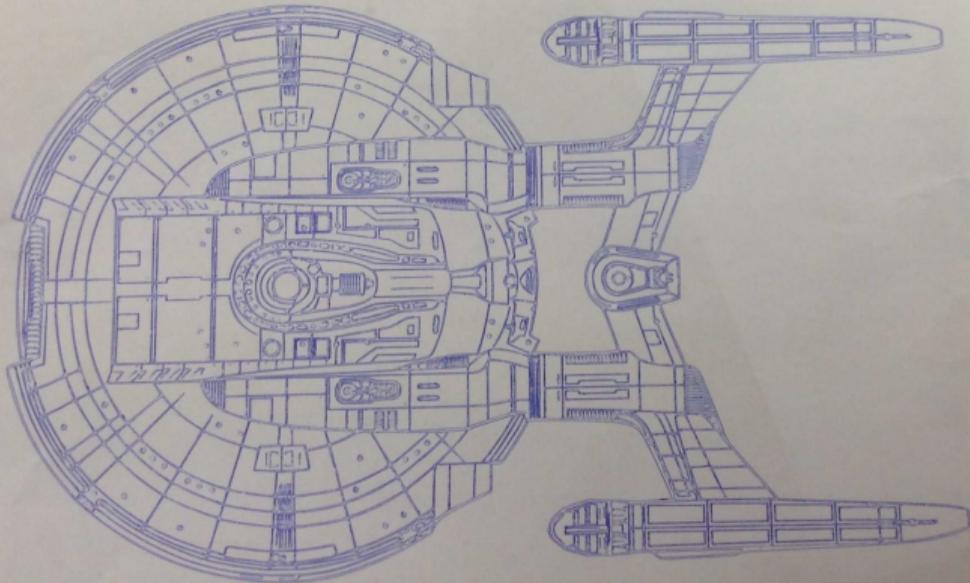
**[PDF] Handbuch Schneideplotter PCUT CT-630 - Kreativgewerb...**  
[https://www.kreativgewerbe.de/media/content/.../anleitung\\_plotter.pdf](https://www.kreativgewerbe.de/media/content/.../anleitung_plotter.pdf)   
Inhaltsverzeichnis. 1. Einleitung. 3. 2. Sicherheitshinweise. 4. 3. Lieferumfang. 4. 4. Bedienungsanleitung. 5. 5. Wartung. 7. 6. Technische Daten. 7. 7.

**Probleme mit Schneideplotter PCUT-CT 630 | Die nette ...**  
[www.plofo.com/archive/301/thread.html](http://www.plofo.com/archive/301/thread.html)   
Habe mir für den gelegentlichen Gebrauch, eine CT630 zugelegt (chinesisches Modell - ich sehe förmlich wie ihr alle lächelt, aber mitunter, so habe ich auch in ...

**Problem mit Cogi CT 630 | Die nette Community rund ums ...**  
[www.plofo.com/archive/4668/thread.html](http://www.plofo.com/archive/4668/thread.html)   
Problem mit Cogi CT 630. Joker565. Hallo alle zusammen, nachdem ich erstmal ein paar Tage als unregistrierter Benutzer mitgelesen habe und leider keine ...

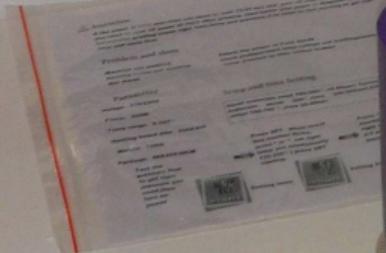
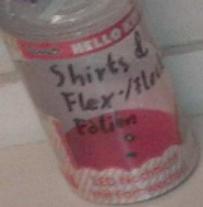
**Meinung zu PCUT CT-630 - Signforum 24**  
[www.signforum24.info](http://www.signforum24.info) Signforum 24 Startup Startup   
03.09.2008 - 11 Beiträge - 6 Autoren  
Hab bei E-Bay ein Angebot für ein PCUT CT-630 für ca. 450 EUR gefunden. Was haltet ihr von dem? Sicherlich ist es kein Summa oder ...

**Configuración plotter Creation CT-630 - YouTube**  
[www.youtube.com/watch?v=zb3HFNOLM7Y](http://www.youtube.com/watch?v=zb3HFNOLM7Y)   
19.01.2009 - Hochgeladen von Alberto López  
Con los parametros mostrados el plotter cortará mejor que nunca.



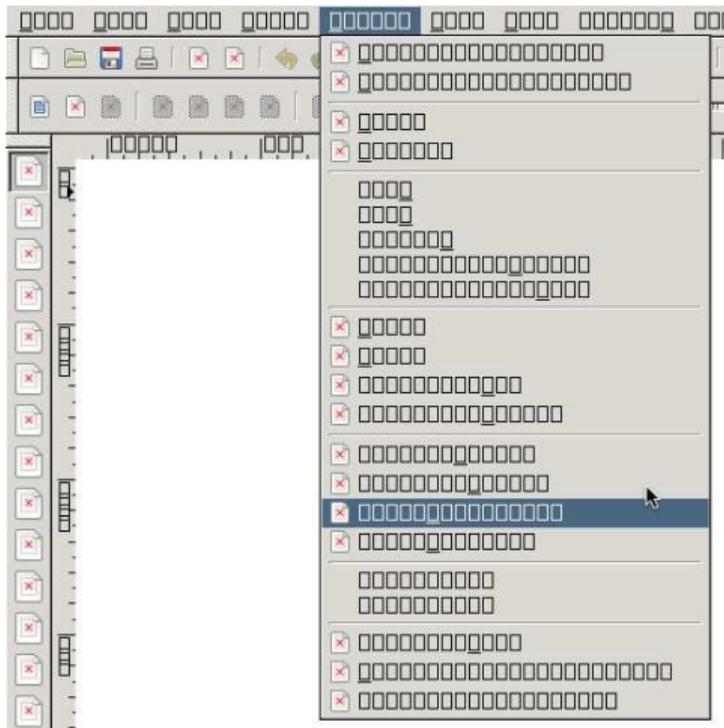






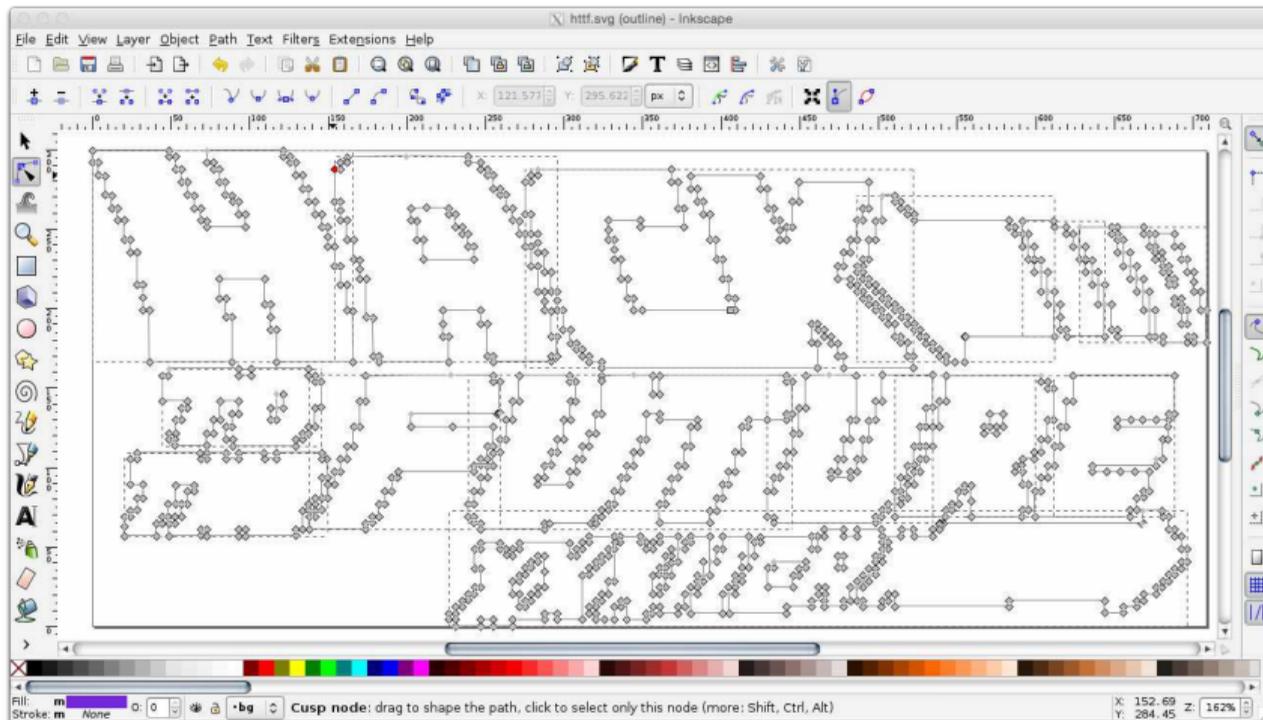


# Inkscape



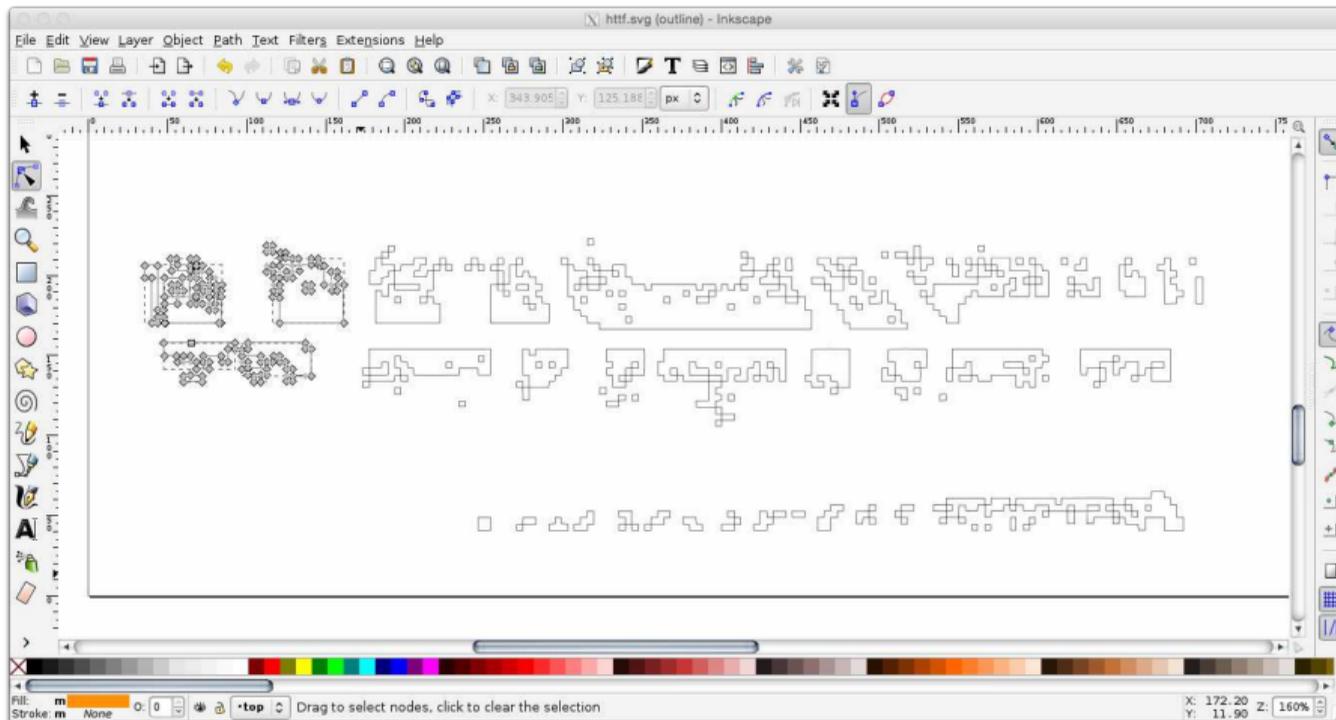


# SVG aufbereiten



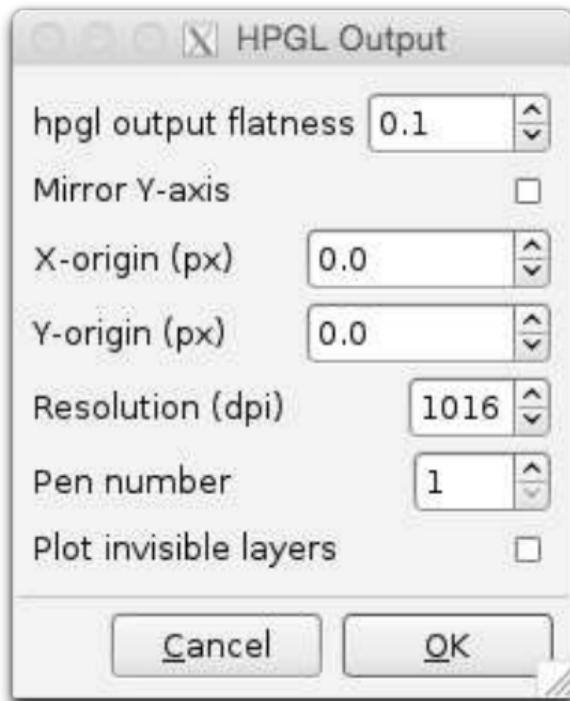


# SVG aufbereiten



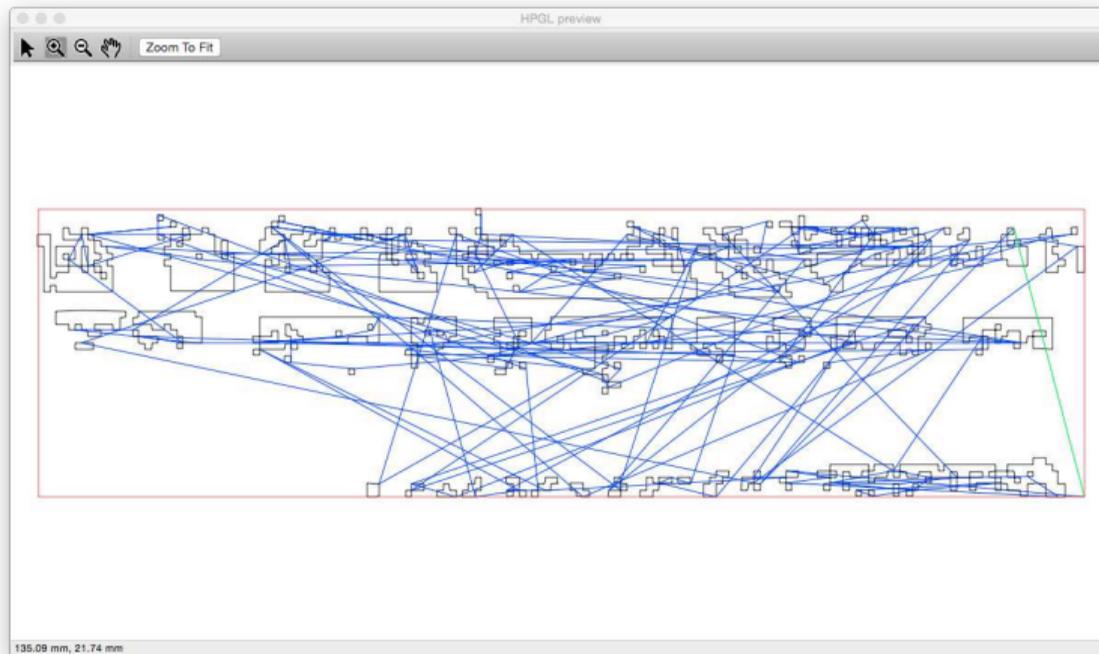


# HPGL erzeugen





# No Magic

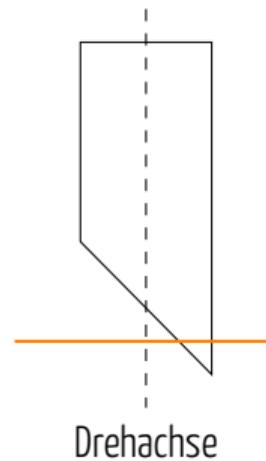




# Blade Offset

---

**Problem** das Messer ist nicht Punktförmig  
das zieht Probleme nach sich...



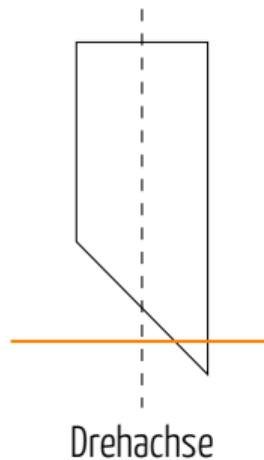


# Blade Offset

**Problem** das Messer ist nicht Punktförmig  
das zieht Probleme nach sich...



zu klein





# Blade Offset

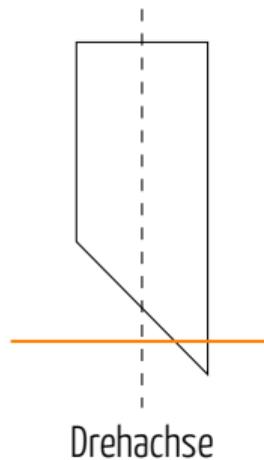
**Problem** das Messer ist nicht Punktförmig  
das zieht Probleme nach sich...



zu klein



ok





# Blade Offset

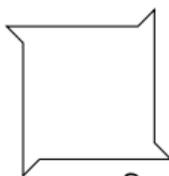
**Problem** das Messer ist nicht Punktförmig  
das zieht Probleme nach sich...



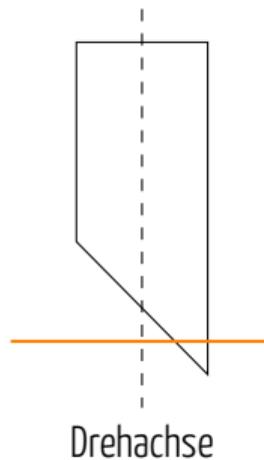
zu klein



ok



zu groß





# Blade Offset

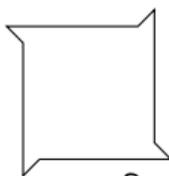
**Problem** das Messer ist nicht Punktförmig  
das zieht Probleme nach sich...



zu klein

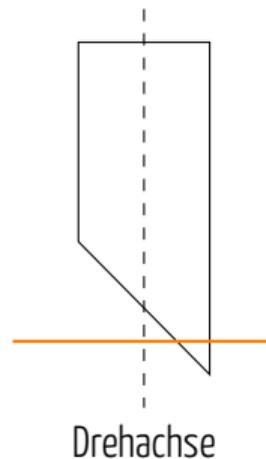


ok



zu groß

**Lösung** Blade Offset anwenden  
In unserem Fall  $\varnothing 0.25\text{mm}$



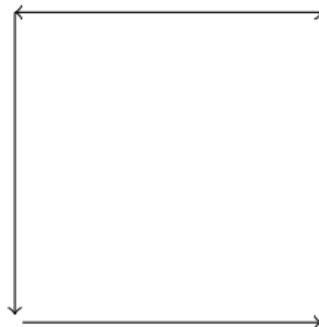


# Messerführung: Overcut + Anordnung

---

**Problem** das Messer ist nicht Punktförmig

- Fängt an Ecken an und hört dort auf
- Überschneidet sich nicht
- Nacharbeit notwendig





# Messerführung: Overcut + Anordnung

---

**Problem** das Messer ist nicht Punktförmig

- Fängt an Ecken an und hört dort auf
- Überschneidet sich nicht
- Nacharbeit notwendig

**Lösung** Doppelt schneiden (und vor allem nicht an ner Ecke anfangen)





# Messerführung: Overcut + Anordnung

---

**Problem** das Messer ist nicht Punktförmig

- Fängt an Ecken an und hört dort auf
- Überschneidet sich nicht
- Nacharbeit notwendig

**Lösung** Doppelt schneiden (und vor allem nicht an ner Ecke anfangen)





# Messerführung: Overcut + Anordnung

---

**Problem** das Messer ist nicht Punktförmig

- Fängt an Ecken an und hört dort auf
- Überschneidet sich nicht
- Nacharbeit notwendig

**Lösung** Doppelt schneiden (und vor allem nicht an ner Ecke anfangen)

**Problem** Fährt die Pfade ab, wie im Objekt erstellt





# Messerführung: Overcut + Anordnung

---

**Problem** das Messer ist nicht Punktförmig

- Fängt an Ecken an und hört dort auf
- Überschneidet sich nicht
- Nacharbeit notwendig

**Lösung** Doppelt schneiden (und vor allem nicht an ner Ecke anfangen)

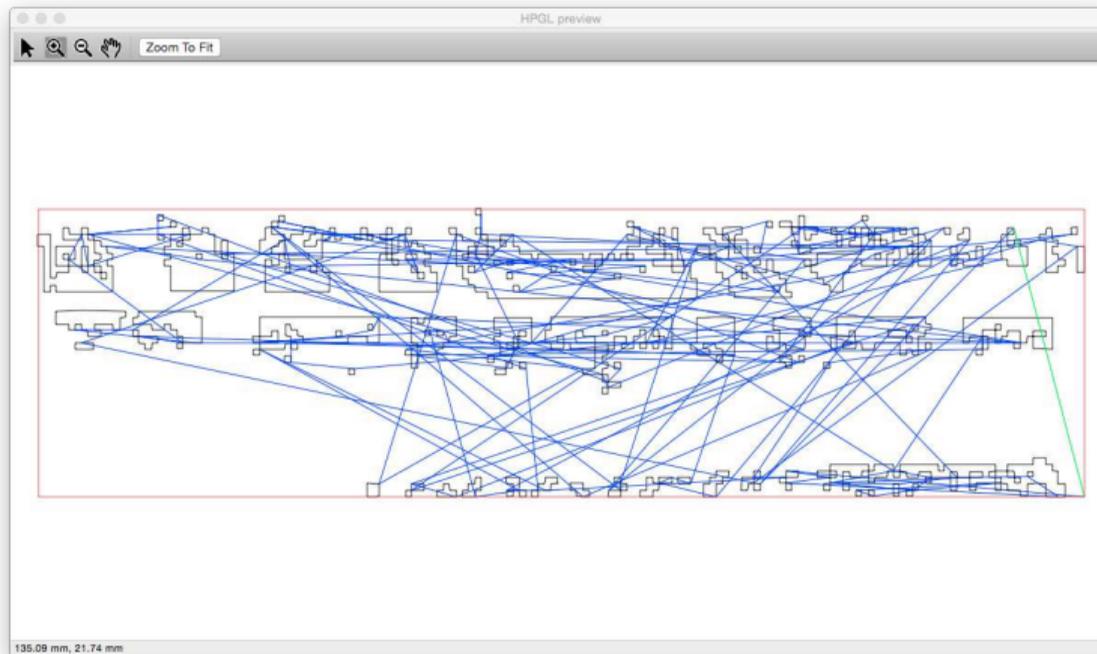
**Problem** Fährt die Pfade ab, wie im Objekt erstellt

**Lösung** Die Pfade umsortieren

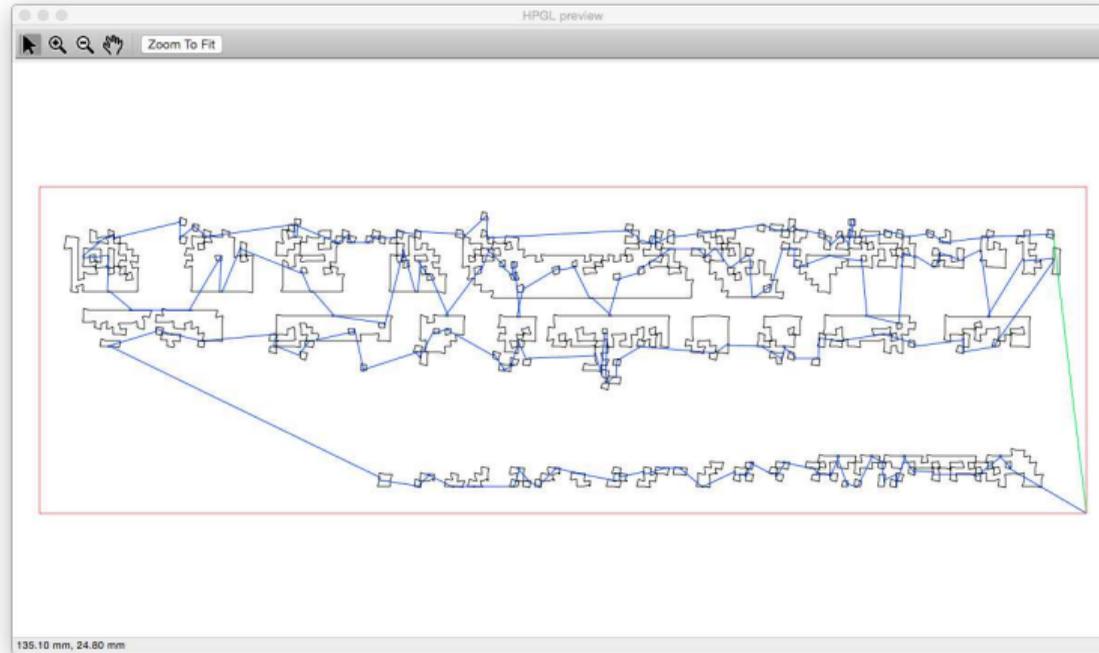




# No Magic



# Magic





**HACK**  
**TO THE FUTURE**  
**XXXXXXXXXX**

ELCO



2.9-C/3

SOPUR



GEIC

BR

**Rettet die Wälder:  
Esst mehr Spechte!**



# Kann man das schon benutzen?

---

## Demnächst

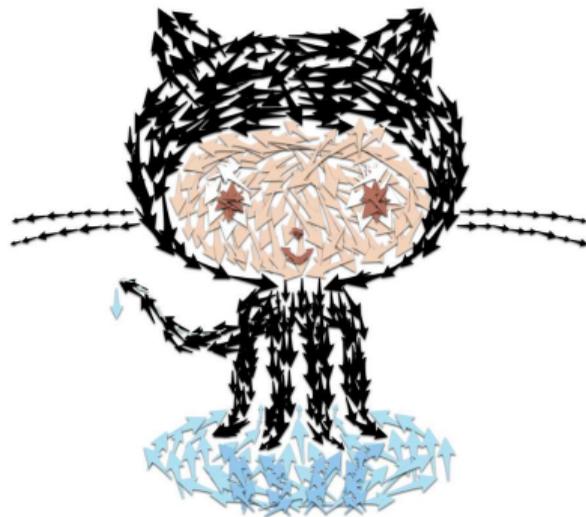
<https://github.com/DooMMasteR/plottool>

## Jetzt schon

```
./plottool.py --preview --magic data.hpgl
```

<https://github.com/comawill/plottool/tree/pull-req/magic>

- aktuell nur unter Linux
- pySerial hat Probleme mit dem Flowcontrol unter OS X



the SkitchtoCat by jonrohan

So, das reicht! Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

---

comawill

comawill@wlnbrg.de

Stratum 0 e.V. Braunschweig

<https://stratum0.org/>



**Stratum 0**