

# MAKERS @ PALESTINE

Mit dem 3d-  
Drucker bei  
Flüchtlingen im  
Westjordanland

In dieser Version der Präsentation, die im Netz veröffentlicht wird, sind viele Gesichter, insbesondere die von Kindern, aus Gründen der Anonymität unkenntlich gemacht. Wir bitten um Verständnis dafür, dass dies aus forschungs-ethischen Gründen notwendig ist!



Oliver Stickel  
Dominik Hornung  
!  
Fab Lab Siegen  
// Uni Siegen

# HINTERGRUND

- Computerclubs für Kinder
- Spielerisches Lernen über IT
- Konstruktionismus
- Integration



# PALÄSTINA

- Flüchtlingslager seit 1948  
Bildung / IT problematisch  
Integration herausfordernd  
DIY als große Chance



# PALÄSTINA

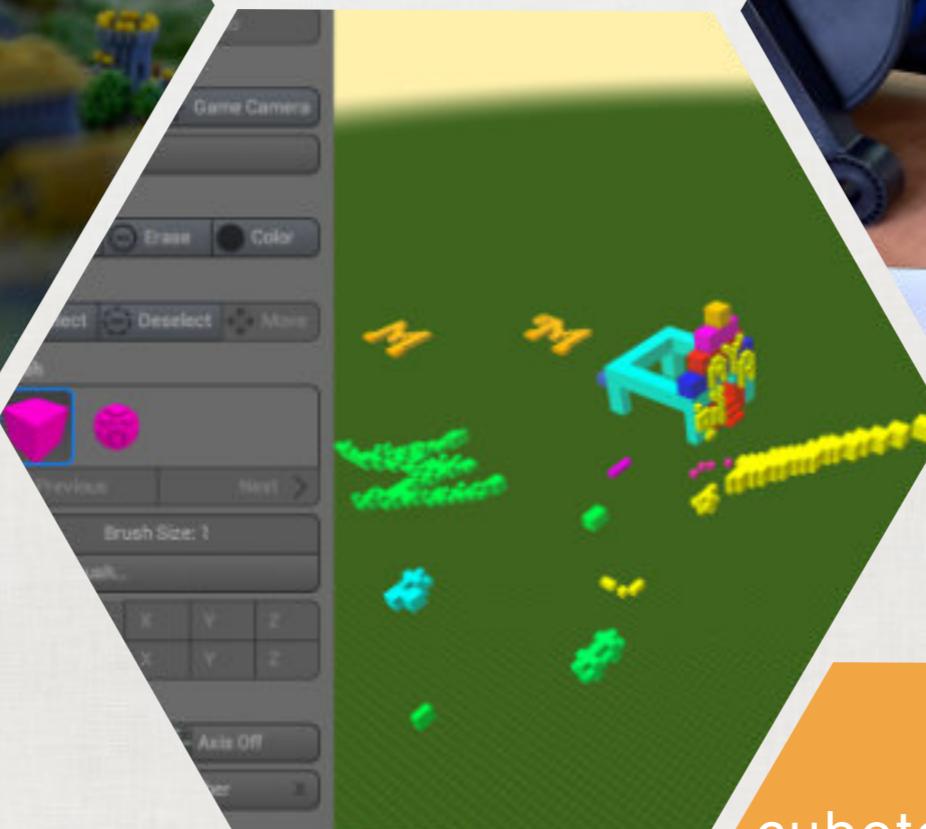


# MAKER-CHANCEN

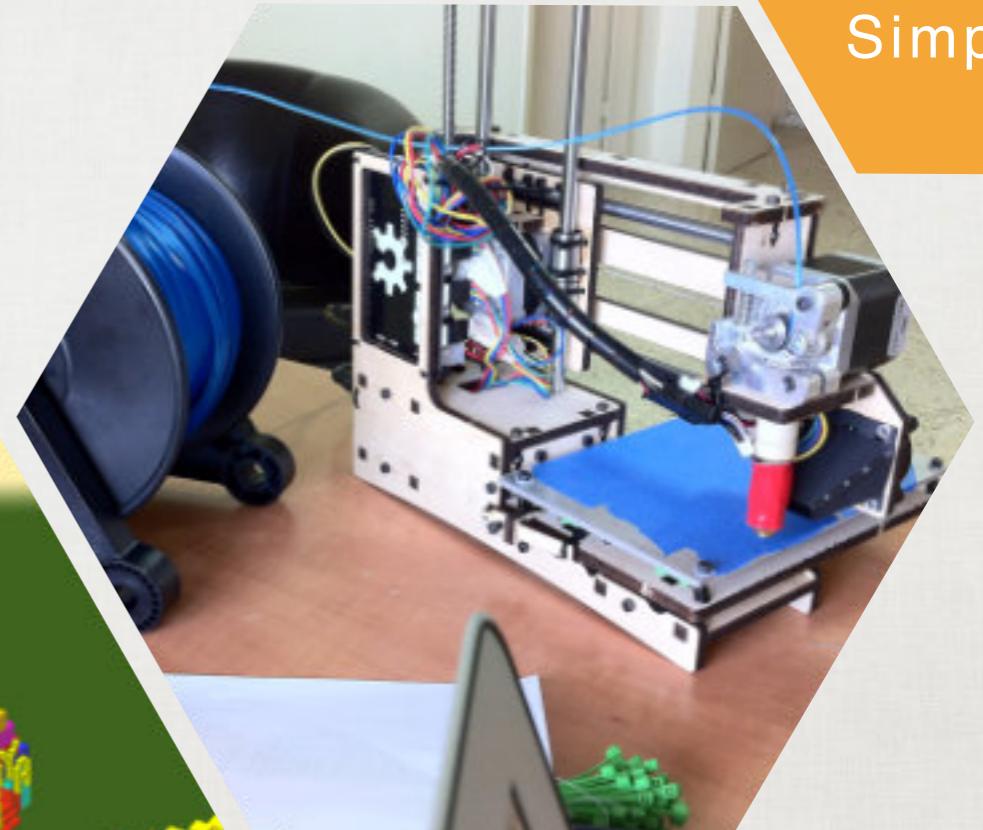


# UNSER PROJEKT

Vor-  
Projekte  
Minecraft,  
Z-Printer



cubeteam.io



Printrbot  
Simple

Undo

Redo

## Camera

Orbit Camera

Game Camera

Go Home!

## Edit

+ Fill

- Erase

Color

## Select

+ Select

- Deselect

Move

## Brush



< Previous

Next >

Brush Size: 1

Import Brush...

Flip

X	Y	Z
---	---	---

Rotate

X	Y	Z
---	---	---

## Plane

Plane Off

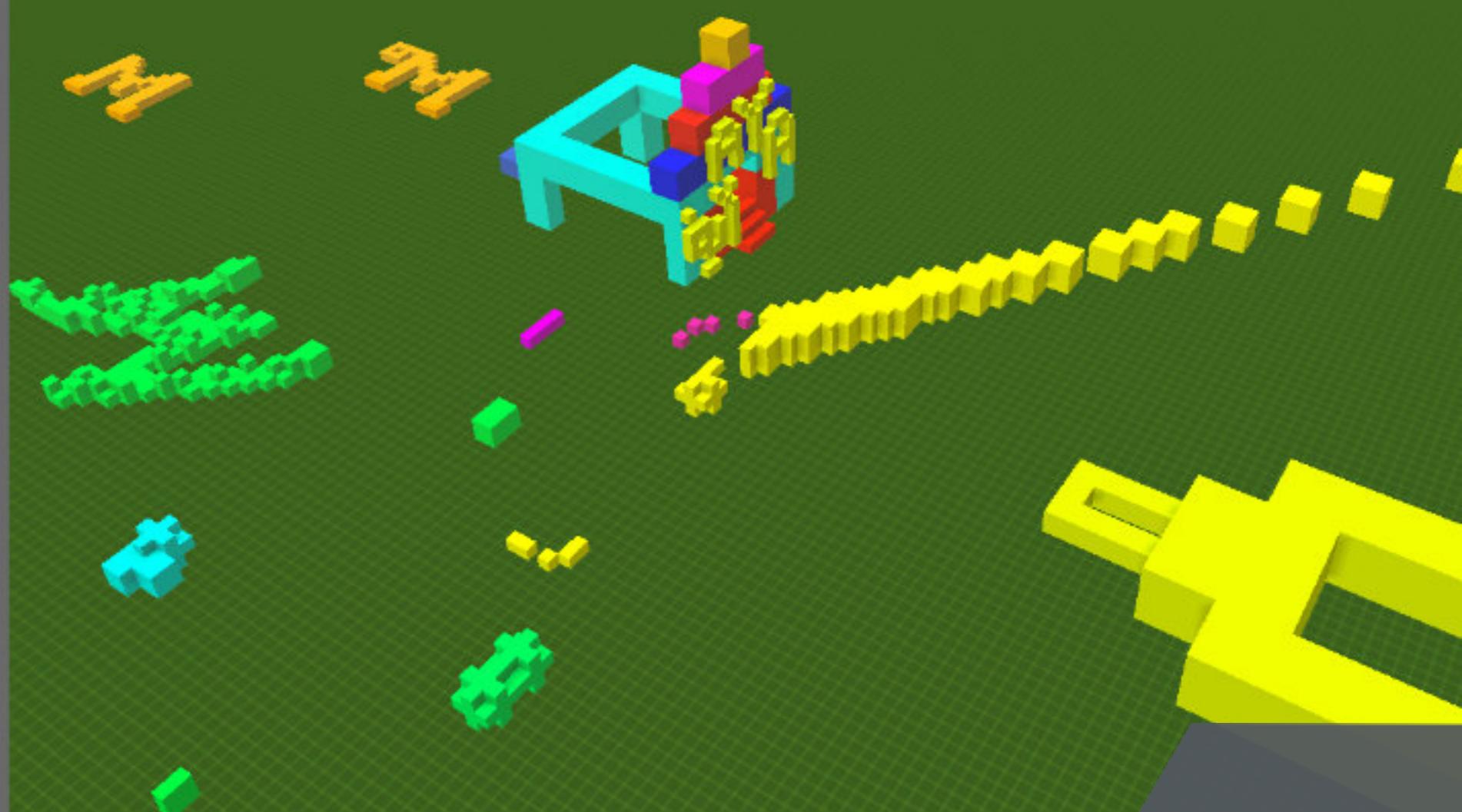
Axis Off

Nearer

Z

Farther

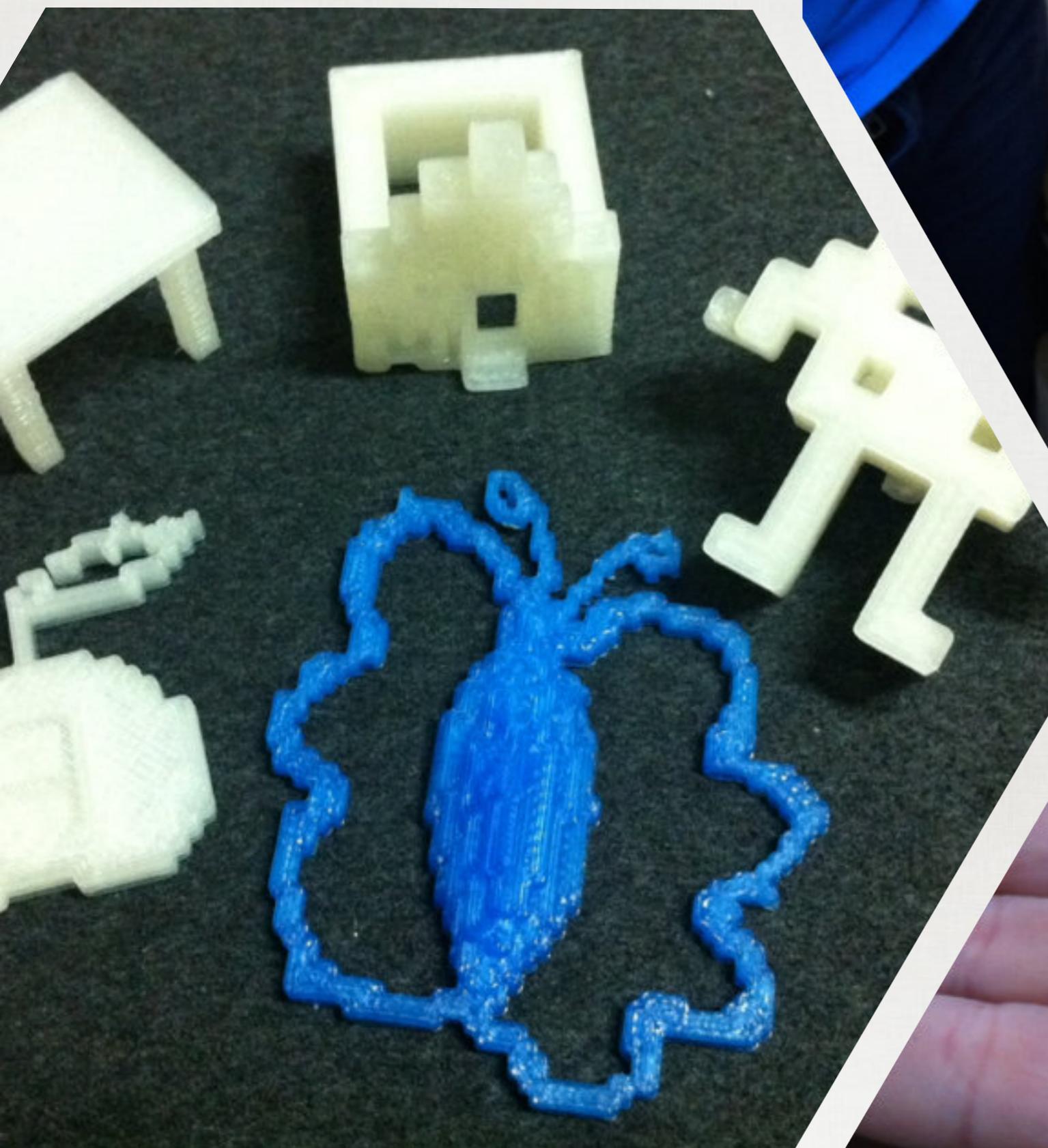
X



# CLUB-SESSIONS



# 3D-DRUCKE

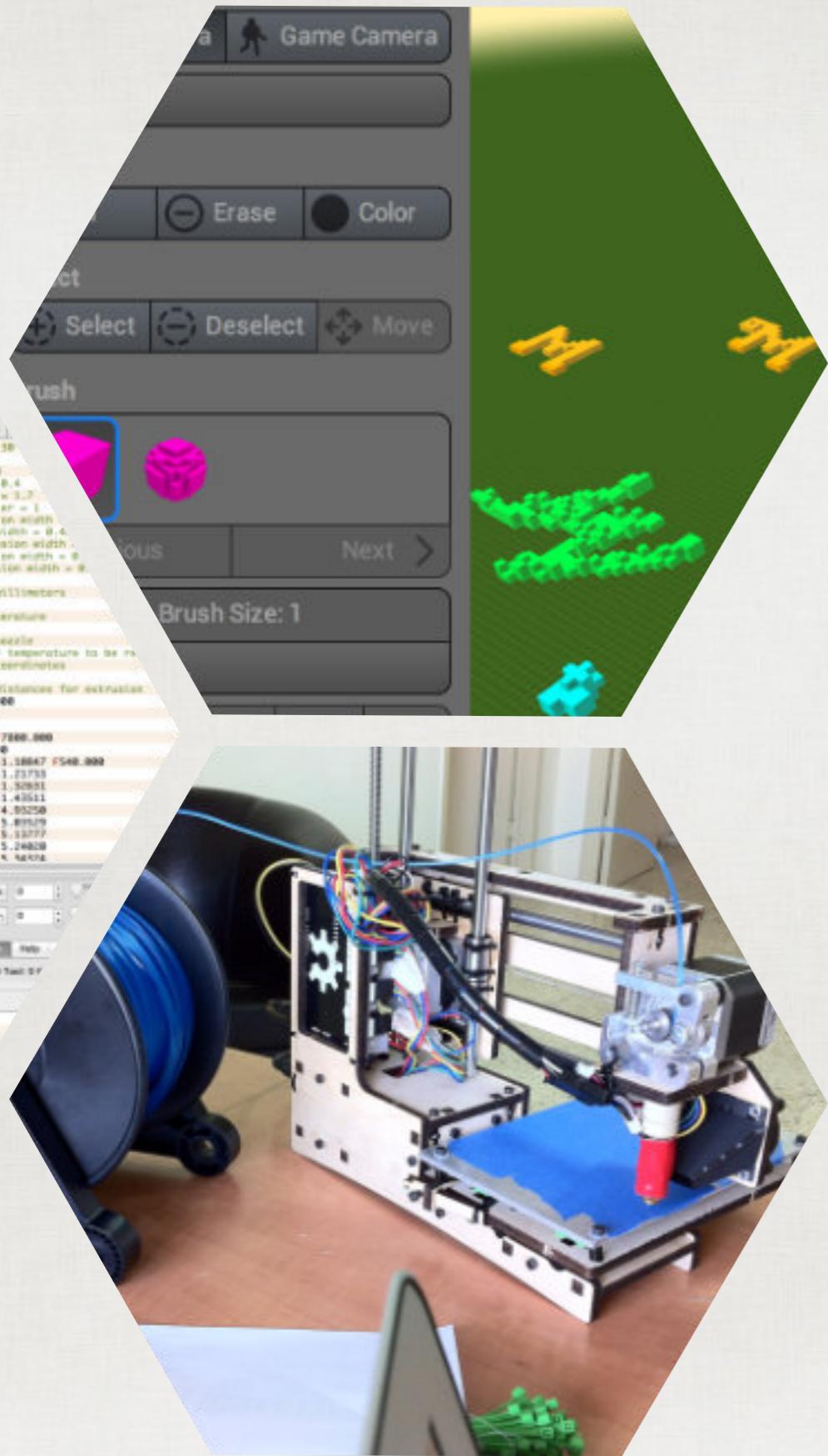


# POSITIVES

- Spaß und (neue) Neugier
- Schnell druckbare Resultate
- Anregung/ Motivation
- Überschwappen (zB Studierende)



# NEGATIVES



Orientierungsprobleme in 3d

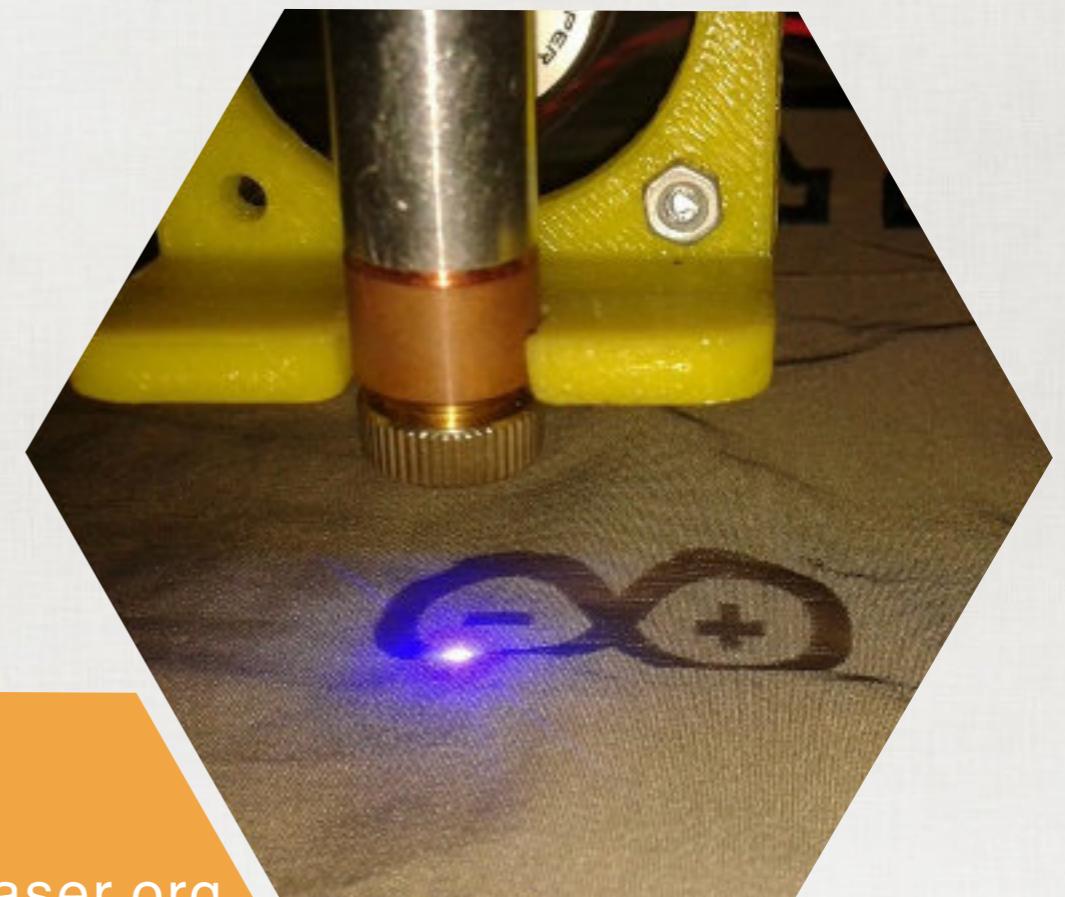
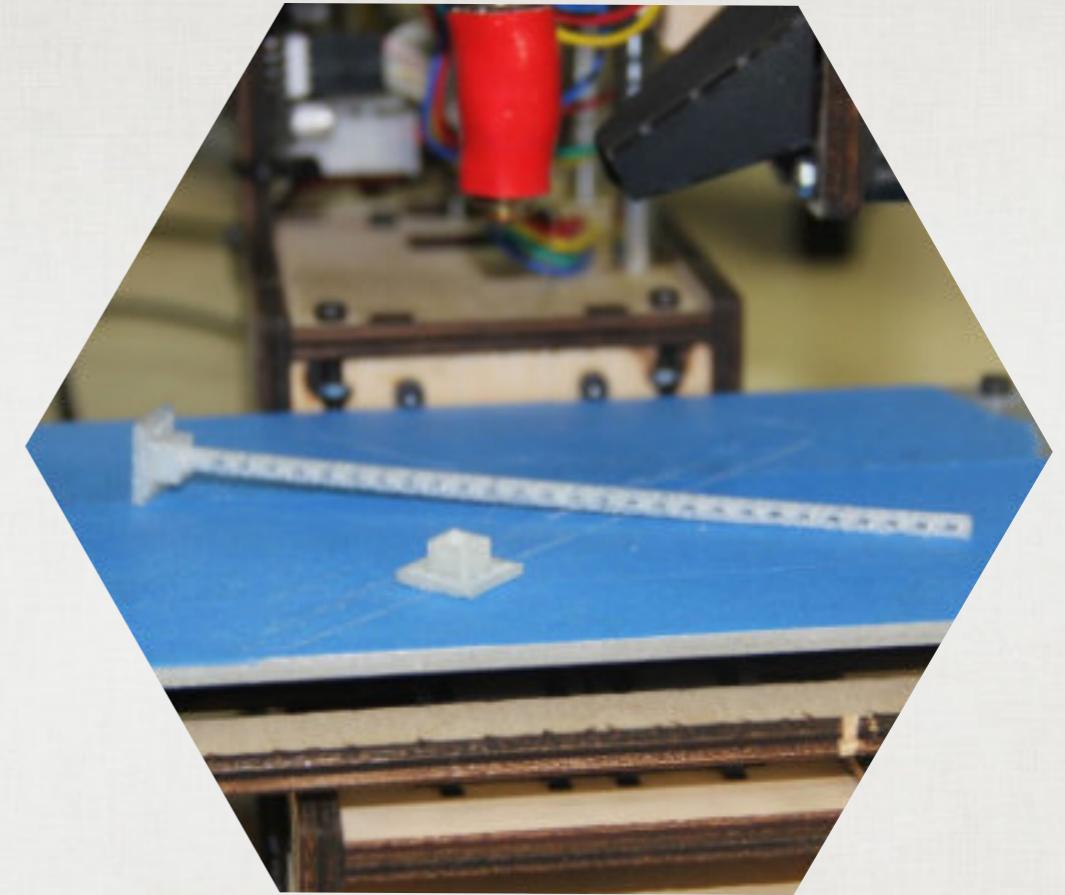
Multitasking-Probleme

Komplexe Tools

Drucker sehr technisch / fremd

# AUSBLICK

- Mehr Aktionen / Verstetigung
- Vielfalt (zB Lasercutter)
- Beobachtung der Aneignung
- Internationaler Austausch



# DANKE!

GENUG ÜBER  
DAS PROJEKT  
DOZIERT.

!  
SPRECHT  
EUCH AUS!

!  
GLEICH: MEHR  
FOTOS!



oliver.stickel I  
dominik.hornung  
@uni-siegen.de

hci-siegen.de

come-in.  
wineme.fb5.uni-  
siegen.de

comeinatpalestine  
.wineme.fb5.uni-  
siegen.de

fablab-siegen.de

KEEP ON  
MAKING!







المخيم محطة انتظار مؤقتة لحين العودة  
The Camp is our Temporary Station until Return

العودة  
RETURN

DELL  
Partner Direct  
297 40 45

الماجي  
مطعم المجرف الشعير  
ماجيسيفر فن المجرف  
الشاعر 43 شارع

ذات  
الطاقة

星星警察  
星星警察

STARS & BUCKS CAFE

Fro

STARS & BUCKS CAFE





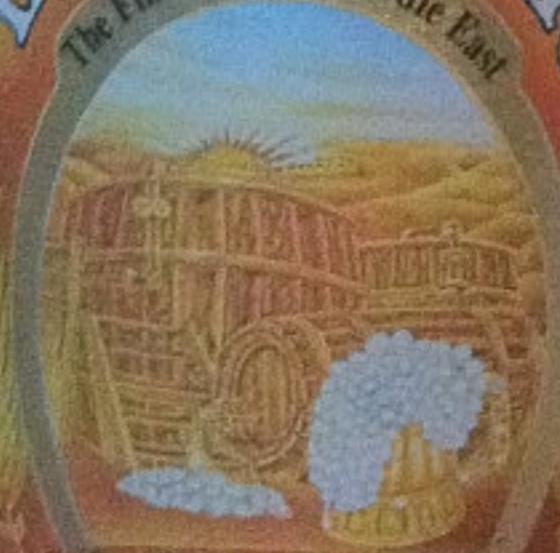
The Drummer

Was

here

in Jaffa



**TAYBEH BEER**  
The Finest in the Middle East  
  
**GOLDEN**

**TAYBEH BEER**  
  
**GOLDEN**

**TAYBEH BEER**  
  
**GOLDEN**



لَا يَأْتِيَنَا مُؤْمِنٌ مَّا أَنْتَ مَعَنْهُ إِلَّا أَنْتَ مَعَهُ  
وَالَّذِينَ أَنْتَ مَعَهُمْ لَا يَأْتُوكُمْ مِّنْهُمْ بِشَهَادَةٍ  
وَلَا يَقُولُونَ إِنْ قُتِلُوا إِلَّا يُخْتَلِفُونَ عَنْهُمْ وَلَا يُكَلِّفُونَ

## هُنَّا سَبَقُوكُمْ بِجَاهِ الْحَمْلَةِ الشَّهِيدُونَ فَإِنَّمَا كُفَّارُ

الْأَيَّ وَلَدَكُمْ ٢٠٠٤/١١/٢٨ مُّوْقَعٌ ١٤٢٥/٩/٢٨ مُّوْقَعٌ

رَوْحَةٌ مُّنْفَانَةٌ

سَمَاسُ سَمَاس  
بِرَيْدَهُ بْنُ اَبِي سَمَاس









مجمع النهار التجاري

النالي

0559871351

هدية  
الجانية



ABU ESHEH MEAT

شارع اللؤلؤ  
شركة محمد عصاف

الله اعلم  
جودة الاصناف





العودة  
RETURN

يin العودة

The Camp is

لشون اللاجئين - اللجنة الوطنية العليا لاجلاء ذكري المركبة







ميس ار جلي

الاعلى

خواوي

بر



ميس ماركت الاميري

صيفي (صيفي) تلفون

AECNA

4-4213-44











דרכו זו גזילה לשטח א  
בשליטת הרשות הפלסטינית  
הכניסה לישראל אסורת,  
חסכנתה איה מחייבת  
ומזהו עבירה פלילית!  
هذه الطريق تزويدي إلى منطقة (أ)  
التابعة للسلطة الفلسطينية  
الدخول للمواطنين الأسرى الممنوع  
منتهلة وخطيرة على حيائهم  
وتشكل مخالفة جنائية في حقهم.  
This road leads To Area "A"  
Under The Palestinian Authority  
The Entrance For Israeli  
Citizens Is Forbidden,  
Dangerous To Your Lives  
And Is Against The Israeli Law



















8122 .ג.מ

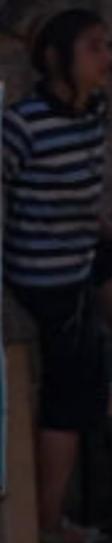


هديب  
شيكول 5  
0697-

OPEN  
SHUHADA  
STREET

فتح  
شارع الشهدا

צומת קדשי טרפ"ס TINATION  
כעיר עתניאל בן כנץ  
ישובת "כנסת ישראל"  
אשל אברהם  
מרכז העיר, אזור מסחרי  
[ חעכ ]  
Knesset  
el Yisrael" (Slobodka)  
Abraham's Oak)  
central area, Shopping all  
esa "Orbiddon"





الأقفال  
للأبواب والأسقف المعلقة

محل  
معمور لمعان





# DANKE!

JETZT ERST  
RECHT  
GENUG  
DOZIERT...



oliver.stickel I  
dominik.hornung  
@uni-siegen.de

hci-siegen.de

come-in.  
wineme.fb5.uni-  
siegen.de

comeinatpalestine  
.wineme.fb5.uni-  
siegen.de

fablab-siegen.de

KEEP ON  
MAKING!