

## Bericht über Besuch und Workshop Makerspace Gießen, Walltorstraße 57, 35390

Organisatoren:   Arbeitskreis Senioren, Manfred Manderbach  
                          Arbeitskreis Jugend für Technik, Thomas Kranz

Der Besuch startete am 18.08.2022 um 10:00 Uhr und wurde verbunden mit einem 3D Druck- Kurs als Einführungsworkshop.

Über insgesamt 120 Minuten erfolgte zunächst die Vorstellung der Einrichtung MAKERSPACE durch einen der beiden Projektleiter, Nils Seipel :



### MAGIE MAKERSPACE:

- Impulsgeber
- Offene Werkstatt
- 3D- Drucker
- Ausstellung von Erzeugnissen
- Workshops

Diese Aussage von Nils Seipel fasst alles zusammen:

**„Ein Ort, der die Innovationspotentiale unserer Gesellschaft anspricht und herausfordert“.**

8 Mitglieder der BV Mittelhessen informieren sich über die Aufgaben und Ziele der Einrichtung in Gießen. Sie stellen sich schließlich den Herausforderungen im anschließenden Workshop



Wir erfahren Beispiele vielfältiger Modellgestaltung in der Ausstellung...



Künstliche Hand

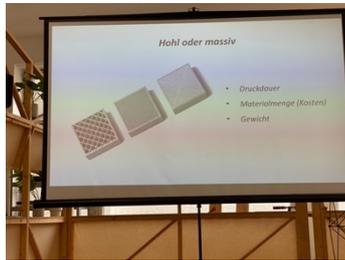


Beispiel Feindruck

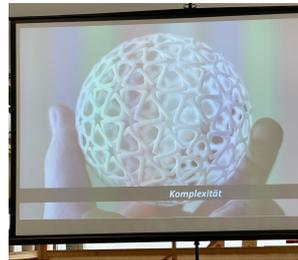


Die drei „Schwätzer“

... und von Beispielen/Priorisierung für die 3D- Druckanwendung



Vorteil von Hohlkörpern

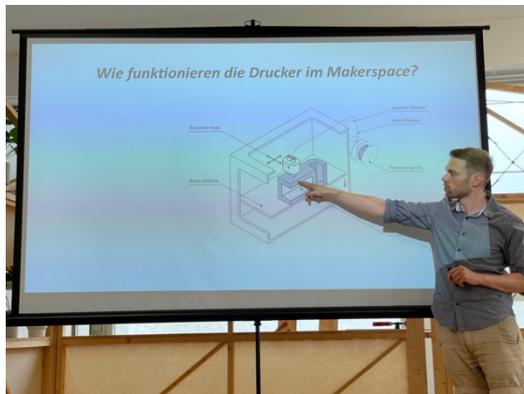


Komplexität als Maßstab



Großanwendung Gebäude

### Kurze Einführung in die Technik des 3D-Drucks.



Erklärung des Verfahrens und der Geräte

Als Material für den 3D- Druck werden Thermoplaste eingesetzt. Über eine Düse mit 1,3 mm Durchmesser werden die erhitzten Thermoplaste mit einer Schichthöhe von 0,2 mm verarbeitet. Je nach Größe und Umfang des Bauteils dauert der Druck 6-10 Stunden. Daher: Keine Anwendung für Massenfertigung

### Workshop:

Es folgten erste, eigene Schritte im 3D-Modellieren und dann startete ein Druck. Die Software auf den 6 Rechnern/Arbeitsplätzen für die Gestaltung des Werkstückes: [www.thinkercad.com](http://www.thinkercad.com)

Die Software für den Druck:

PrusaSlicer“: [https://www.prusa3d.com/page/prusaslicer\\_424/](https://www.prusa3d.com/page/prusaslicer_424/)

Aufgabe: Erstellung eines Schlüsselanhängers mit dem persönlichen, eingravierten Vornamen.



Das Ergebnis wird ausgedruckt:



Druckdauer: 6 Minuten

#### **Resümee:**

Das Gesehene, Gehörte und Praktizierte bekundeten alle Teilnehmer als höchst interessant und beeindruckend. Die Einrichtungen im MAKERSPACE werden von hoch motivierten Personen geleitet und in professioneller und leidenschaftlicher Weise vermittelt.

Die Teilnehmer sehen ihre dort gemachten Erfahrungen mit der 3D- Drucktechnik als Motivation für die Weitergabe dieser Erfahrungen in den jeweilig persönlichen Bezugskreis.

Dies schließt die Werbung für die Arbeit von MAKERSPACE und die Empfehlung für einen dortigen Besuch mit ein.

Gießen, im August 2022

gez. Manfred Manderbach