

Prof. Dr.-Ing. Michael Wahl

Ein mobiler Makerspace –
das MINT-Mobil



Umwelt-Campus
Birkenfeld

H O C H
S C H U L E
T R I E R

Inhalt

- Kurzvorstellung
- Umwelt-Campus Birkenfeld
- Labore am Umwelt-Campus
- Idee des mobilen Makerspace
- Kooperationsmöglichkeiten
- Kontakt

Kurzvorstellung



Prof. Dr.-Ing. Michael Wahl

Maschinenbau mit Schwerpunkten:

Entwicklung und Konstruktion
Additive Fertigung

Arbeitsgruppe:

8 Mitarbeiter,
12 wissenschaftliche Hilfskräfte



ZAHLEN, DATEN & FAKTEN.

STUDIENGÄNGE

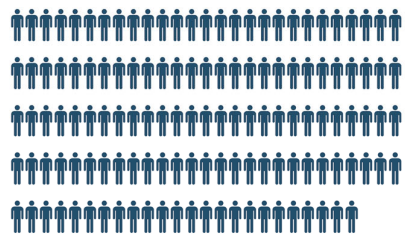


ZERO
EMISSION
CAMPUS

02
Fachbereiche

seit
1996

MITARBEITER



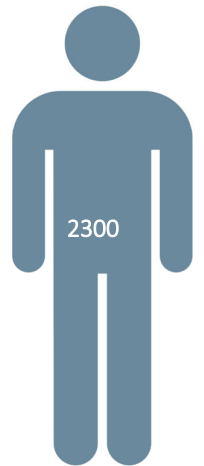
160

PROFESSOREN



55

STUDIENDE



2300



Labor additive Fertigung | Optiklabor 3D-Scan

INNODIG –
Innovationslabor Digitalisierung

Idee des mobilen Makerspace

Vorstellen einzelner Themen vor Ort

- Transport von Ausrüstung zu den entsprechenden Schulen | Firmen
- Additive Fertigung | Konstruktion
- 3D-Scan
- Kunststoffrecycling

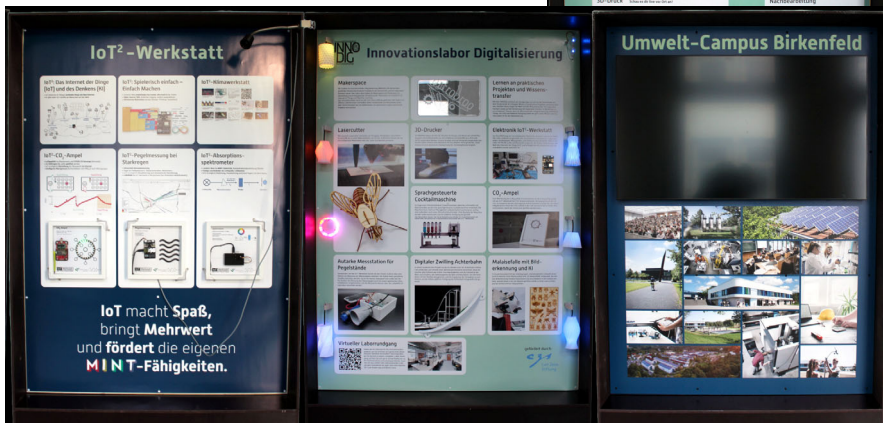
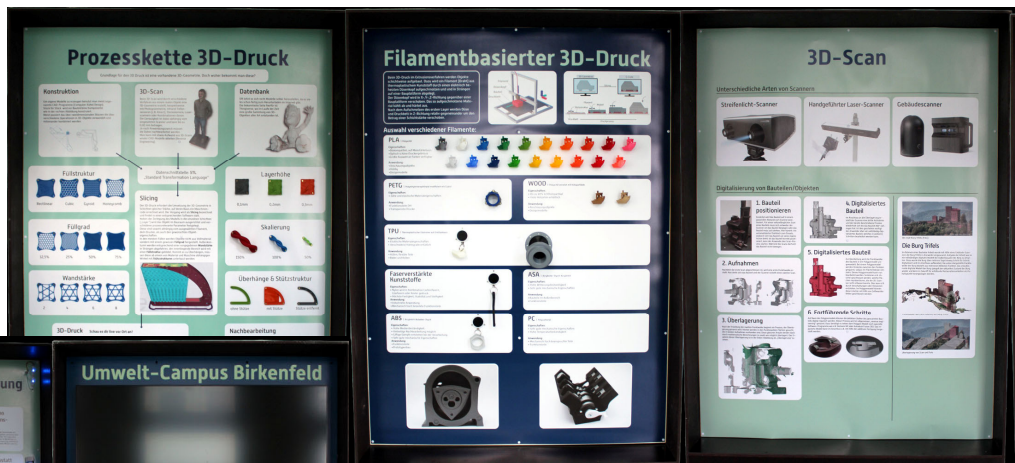
Vernetzung mit dem Innovationslabor | Fachlabore am Umwelt-Campus möglich

Kooperationsmöglichkeiten



Kooperationsmöglichkeiten

Projekte und Themen „begreifbar“ machen

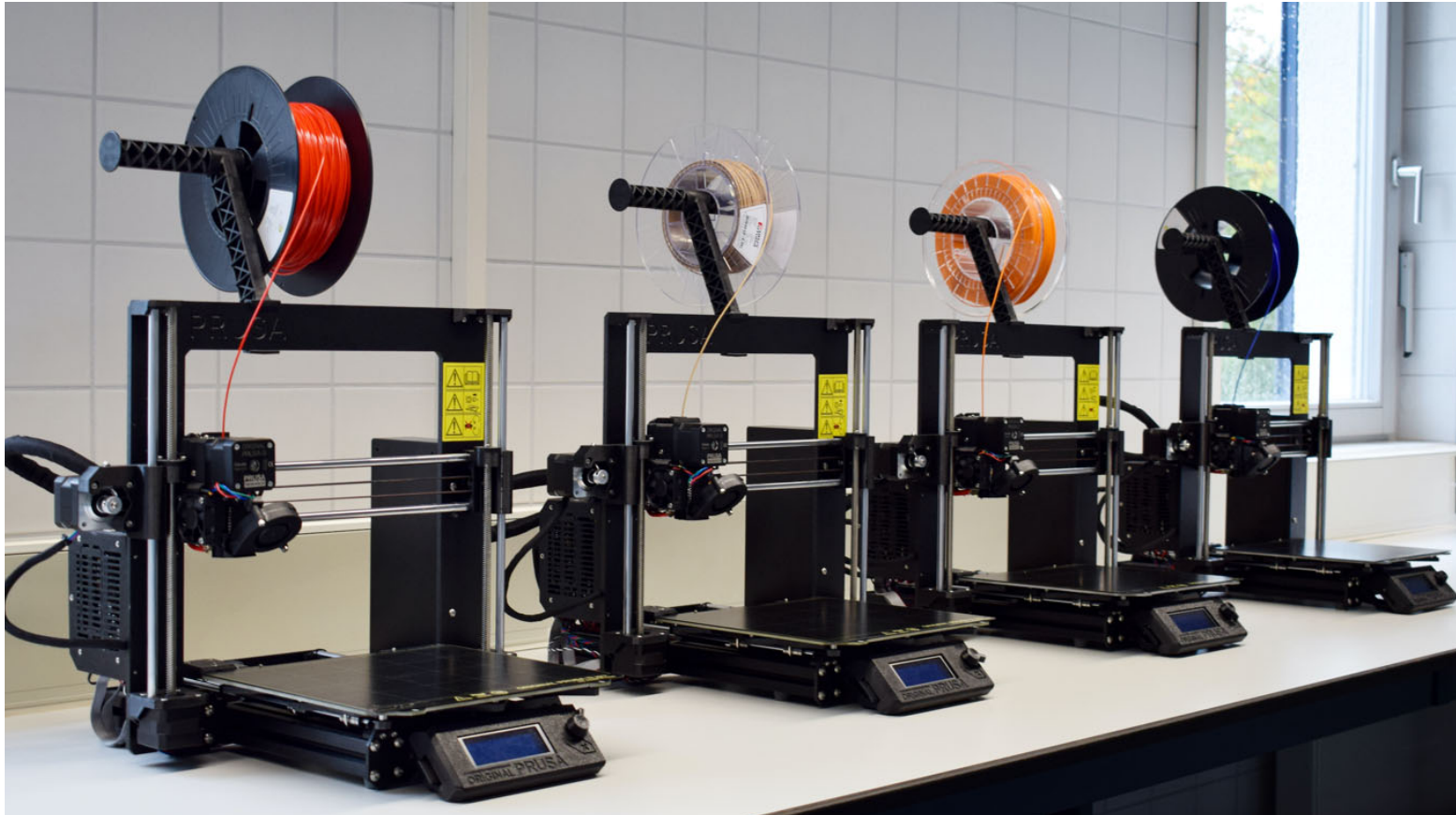


Mischung aus Ausstellung
Beispielobjekten | Vorträgen |
Mitmachmöglichkeiten

Laser Cutting

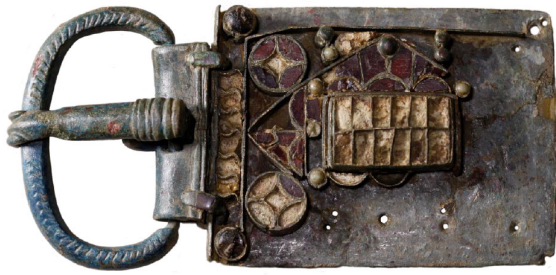


Sommersemester 2021 | Additive Fertigung | Prof. Wahl



Kooperationsmöglichkeiten

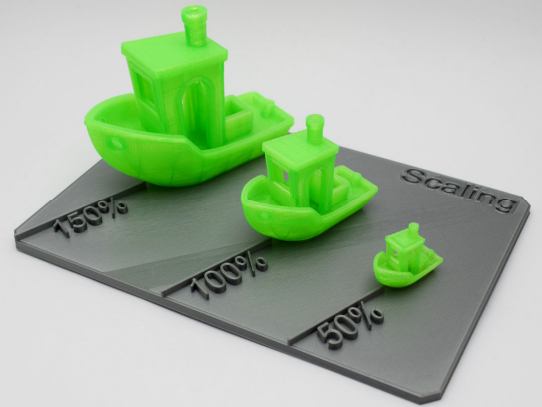
Ist-Zustand



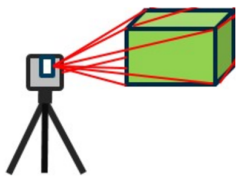
Rekonstruktion einer keltischen Gürtelschnalle



3D-Druck

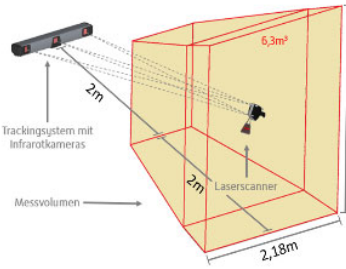
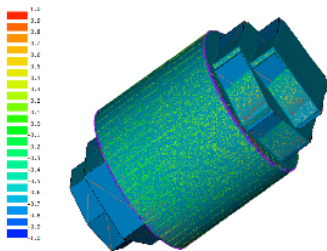


3D-Scan



Comet L3D 5M
Bild: Carl-Zeiss Optotechnik

Messfelder 500, 100, 45 mm
Wiederholgenauigkeit <math><20\mu\text{m}</math>



T-Scan CS
Bild: Carl-Zeiss Optotechnik

Messvolumen 6 m³
Mittlerer Punktabstand: +/- 0,075mm



FARO Focus S350
Bild: FARO Technologies

Langstreckenmessungen bis 350 m
Distanzgenauigkeit: +/- 1mm

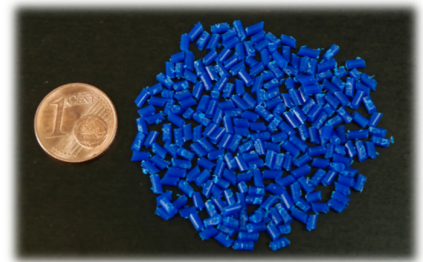
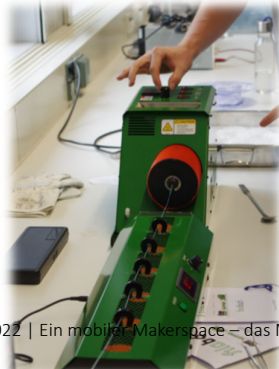
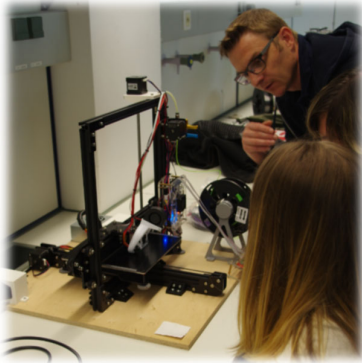


Burg Trifels als Polygonnetz

erforderliche Genauigkeit / Scanertyp

Präparation des Objektes

Kunststoffrecycling



UMWELT-CAMPUS BIRKENFELD

Hochschule Trier
Trier University of Applied Sciences

Prof. Michael Wahl
Umwelt-Campus Birkenfeld
Campusallee
55768 Hoppstädten-Weiersbach

Telefon: +49 6782 17-1313

E-Mail: m.wahl@umwelt-campus.de
Internet: www.umwelt-campus.de/mwahl/