



Umwelt-Campus  
Birkenfeld

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

## **Abschlussarbeit im Bereich Topologieoptimierung**

### **Kurzbeschreibung**

Zur Optimierung der Bauteilstruktur nach unterschiedlichen Gesichtspunkten z.B. Spannungsverläufe, Gewicht kann eine sog. Topologieoptimierung des Bauteils erfolgen. In dem Projekt sind in Zusammenarbeit mit dem Keramikzentrum Höhr-Grenzhausen Bauteiloptimierungen durchzuführen und die Bauteile mit unterschiedlichen Werkstoffen (Metall, Keramik, Kunststoff) herzustellen.

Großteile der Arbeit erfolgen am Umwelt-Campus. Keramikdrucke sollen am Keramikzentrum durchgeführt werden.

**Projektart:** Abschlussarbeit

### **Betreuer**

- M.Wahl ([m.wahl@umwelt-campus.de](mailto:m.wahl@umwelt-campus.de))

**Starttermin:** 1. Quartal 2021

### **Vorkenntnisse:**

- gute CAD /FEM Kenntnisse
- Kenntnisse im 3D-Druck

### **Lernziele:**

- Vertiefende Kenntnisse unterschiedlicher Druckverfahren
- Topologieoptimierung