

# AI-generated Support Structures for 3D Printed Metal Objects (AIGS3D)

Wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in

Thorsten Schöler (mailto:thorsten.schoeler@hs-augsburg.de)

2023-11-22

Die **Forschungsgruppe Verteilte Systeme (THA\_dsg)** an der Fakultät für Informatik bietet zusammen mit der **CADdent GmbH, Augsburg** eine Stelle als wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in ab dem **ersten Quartal 2024** an. Die **Projektlaufzeit beträgt 36 Monate**. Eine **Möglichkeit zur Promotion** ist im Rahmen des Projekts gegeben.

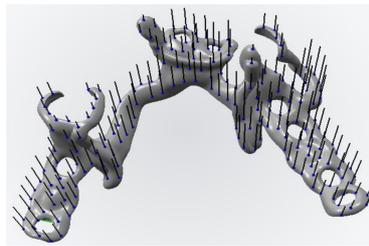


Abbildung 1: Stützstellen für ein 3D-Druck-Objekt

Im Projekt soll eine innovative Lösung zur **automatisierten Generierung von Stützstrukturen für den 3D-Druck von hochpräzisen Objekten (Zahntechnik)** erforscht und entwickelt werden.

Die KI soll in der Lage sein, die besten Stützstrukturen für ein gegebenes 3D-Modell zu generieren, um eine erfolgreiche und effiziente Produktion zu gewährleisten.

Im Projekt sollen **genetische Verfahren** und **bestärkendes Lernen (Reinforcement Learning)** zum Einsatz kommen.

## Über die CADdent GmbH

- Eigenes Laser- und Fräszentrum für jegliche additiv und subtraktiv gefertigte zahntechnische Bauteile
- Metall-3D-Druck, Kunststoff-3D-Druck und Fräsen
- Eigene KI-Entwicklungen, z. B. zur Bauteilerkennung
- Alles am Standort Max-Josef-Metzger-Straße 6, 86157 Augsburg

## **Bewerbung und Kontakt**

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftige Bewerbung elektronisch an <mailto:thorsten.schoeler@hs-augsburg.de>.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung:

Forschungsgruppe Verteilte Systeme – Distributed Systems Group (THA\_dsg)  
Prof. Dr.-Ing. Honorary Doctor of ONPU  
Thorsten Schöler  
<mailto:thorsten.schoeler@hs-augsburg.de>.