



## Master-Thesis zum Thema

# 3-D-Drucken mit Stahl: Entwicklung einer Augmented Reality App zur automatisierten Schweißbahnplanung

Zum Drucken dreidimensionaler Strukturen erscheint für den Stahlbau die additive Fertigung mittels Lichtbogenschweißen (WAAM) aussichtsreich. Hiermit können komplizierte 3-D-Strukturen aus Stahl vergleichsweise schnell gedruckt werden. Das Fachgebiet Stahlbau verfügt zur Erforschung der Technologie und deren Anwendung über zwei Schweißroboter.

Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik

Prof. Dr.-Ing. Jörg Lange

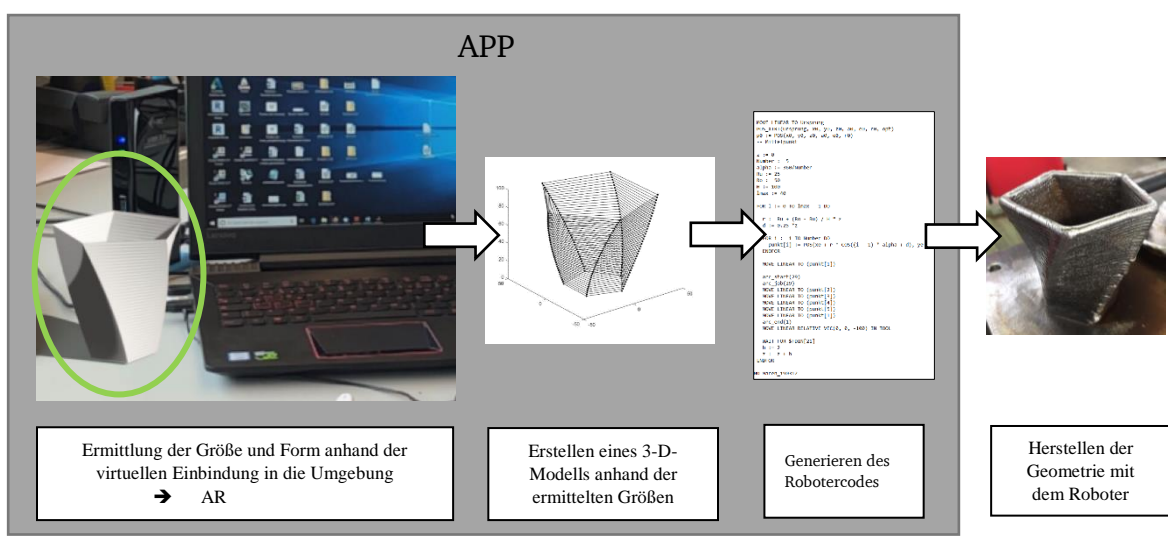
Franziska-Braun-Straße 3  
64287 Darmstadt

Maren Erven, M.Sc.

Tel. +49 6151 16 - 22402  
Fax +49 6151 16 - 22404  
erven@stahlbau.tu-darmstadt.de

Mai 2019

Im Rahmen der Master-Thesis soll eine App entwickelt werden, welche es dem Anwender eines mobilen Endgerätes ermöglicht, dreidimensionale Strukturen zu entwerfen, diese virtuell in eine reale Umgebung zu projizieren und den Wünschen entsprechend innerhalb dieser Umgebung anzupassen. Für die ermittelte Wunschgeometrie soll auf Knopfdruck automatisch der Robotercode zum dreidimensionalen Drucken des Gegenstandes mit Hilfe des WAAM erstellt werden.



Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Maren Erven, M.Sc.