

## Ausschreibung SHK-Stelle / Studienarbeit

Die FAD GmbH und die TU Dresden planen die Entwicklung einer Gleitziehbiegeanlage zur flexiblen Herstellung von geraden und definiert gekrümmten Profilen. Ziel ist es, eine Anlagentechnik zu entwickeln, die es erstmals ermöglicht, reproduzierbar über den Querschnitt veränderliche Profile in nahezu beliebiger Länge und Form in einem Prozessschritt herzustellen. Dabei soll die modular, im Baukastenprinzip, geplante Anlage durch kurze Umrüstzeiten flexibel einsetzbar sein und kann damit schnell auf kundenspezifische Bedürfnisse angepasst werden. Dazu werden in verschiedenen Bereichen der Fertigungstechnik Aufgabenstellungen zur Bearbeitung angeboten.

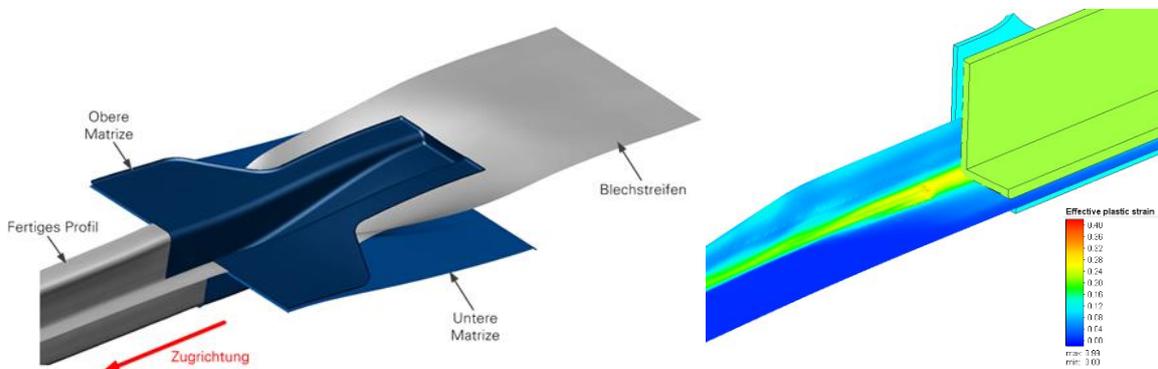


Abbildung 1: Schematische Abbildung des Verfahrens (links) und simulierte Umformung eines U-Profils (rechts)

Mögliche Aufgabenstellungen:

- Konzeption und Konstruktion von Vorrichtungen sowie einzelnen Maschinenkomponenten
- Simulation des Umformprozesses mithilfe der FEM
- Versuchsplanung für einzelne Funktionsbaugruppen, Versuche am Prototypen vor Ort, Versuchsauswertung und Schlussfolgerungen für Konstruktion

Voraussetzungen je nach Aufgabenstellung:

- Interesse für praktische Tätigkeiten an Versuchsständen
- Grundkenntnisse in der Konzeption von Baugruppen und der Konstruktion mit 3D-CAD Software (SolidWorks, o. ä.)
- Grundkenntnisse bzw. Interesse an Simulationssoftware (Simufact.forming, LS-Dyna o. ä.)

Wir bieten flexible Arbeitszeiten und interessante Einblicke in verschiedene Forschungsprojekte.

Kontakt: Herr Alexander Wolf (E-Mail: [alexander.wolf3@tu-dresden.de](mailto:alexander.wolf3@tu-dresden.de))  
Herr Marc Tulke ([marc.tulke@tu-dresden.de](mailto:marc.tulke@tu-dresden.de))