

Bachelor-, Studien oder Masterarbeit im Bereich:

Erzeugen einer gleichmäßigen Schmelzeschichtdicke an

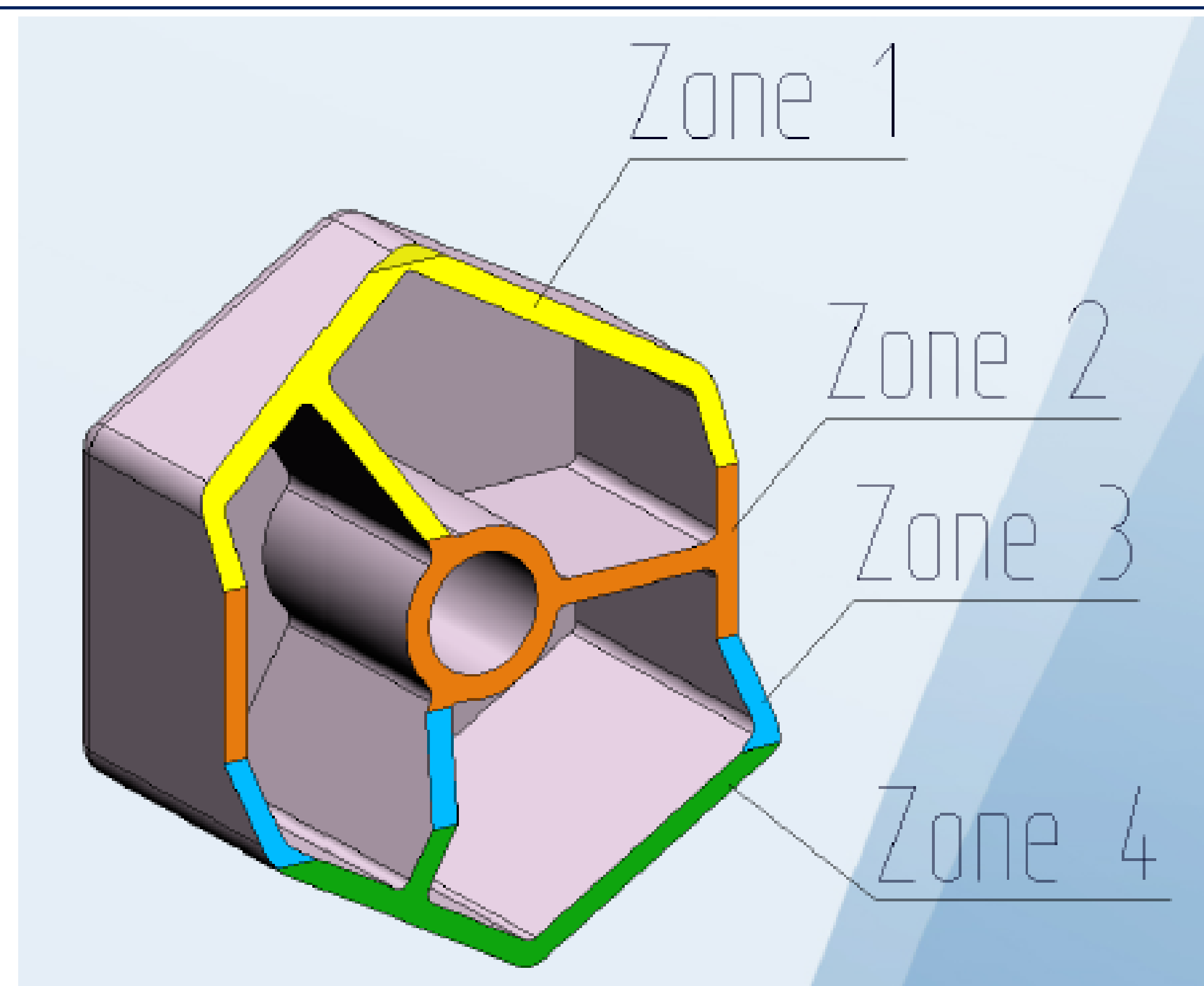
Bauteilen mit 3D-Fügefläche beim Warmgasstumpfschweißen

Projektziel:

Ziel der Arbeit ist es, durch Simulation der Erwärmphase erste Prozessparameter zu finden, die zu einer gleichmäßigen Schmelzeschichtdicke führen. Das dafür benötigte Simulationsmodell besteht bereits zu großen Teilen und muss in dieser Arbeit vor allem angewendet werden. Danach werden die Prozessparameter praktisch an der Maschine im Warmgasstumpfschweißverfahren getestet und geprüft. Zur Überprüfung der Verbindung sind Zugversuche geplant.

Aufgaben:

- Simulation der Erwärmphase beim Warmgasschweißen an einem bereits bestehenden Simulationsmodell
- Durchführen von Schweißuntersuchungen an Bauteilen mit 3 dimensionaler Fügefläche
- Auswertung der Schweißuntersuchungen
- Analyse der Festigkeit des Verbunds



Möglichkeiten:

- Umfang sowie Zeitraum können individuell festgelegt werden
- Arbeiten können eigenständig terminiert durchgeführt werden
- Permanente vollumfassende Betreuung während des Bearbeitungszeitraums
- Start wäre ab sofort möglich

Anforderungen:

- Selbstständiges Arbeiten
- Kenntnisse im Umgang mit MS Office
- Eigenständige & gewissenhafte Arbeitsweise
- Interesse an der Kombination von Simulation und Praxis

Bei Interesse bitte melden bei:

Karina Gevers, M.Sc.
Raum: P1.2.10.6
E-Mail: karina.gevers@ktp.upb.de
Telefon: 05251 60-4428

