

## Aufgabenstellung für eine studentische Arbeit

Thema:	Kriterienentwicklung für die Abwicklung gebrauchter Blechbauteile
Thesis:	Criteria Development for Flattening of Used Sheet Metal Components
Betreuer:	Betreuer M. Sc. Jannis Korn jannis.korn@tu-dresden.de

### Aufgabenstellung:

Das Erstellen von flachen Platinen in Vorbereitung der Fertigung von Blechbauteilen ist ein praxisnaher Prozess, der bereits in verschiedenen wissenschaftlichen Arbeiten untersucht und verfeinert wurde. Im Rahmen eines nachhaltigkeitsorientierten Projekts sollen bereits bestehende, sogenannte First Life Bauteile mit Schnitten versehen und planarisiert werden, um später in Form von Tailored Blanks zu neuen Bauteilen verarbeitet zu werden. Da der Prozess zukünftig automatisiert stattfinden soll, ist es notwendig, Kriterien zu entwickeln, nach denen die Schnittplanung ausgerichtet werden kann.

Im Rahmen der Aufgabenstellung sind folgende Punkte zu bearbeiten:

- Literaturrecherche zu bestehenden Methoden der Abwicklung von Blechbauteilen und Polygonnetzen
- Analyse und Bewertung der aus der Literatur identifizierten Methoden für den vorliegenden Prozess
- Ableitung kritischer Parameter für den Planarisierungsprozess
- Identifikation möglicher Ansätze für die Planung der Schnitte