

Ansprechpartner:

- Dr. Ing. – Amir Daneshi
dami@hs-furtwangen.de
- M.Sc. – Faramarz Hojati
hofa@hs-furtwangen.de
- Dr. Ing. – Behzad Jalizi

Kooperation zwischen
Hochschule Furtwangen –
Hyundai Wia Corporation

Start: Ab Sofort
Laufzeit: 6 Monate

Die Hyundai Wia Cooperation ist ein Tochterunternehmen des südkoreanischen Großkonzerns Hyundai Wia mit Sitz in Rüsselsheim. Die Hyundai Wia Cooperation beschäftigt sich mit der Entwicklung von hochdynamischen und hochpräzisen Bearbeitungszentren für die 5-Achs-Simultanbearbeitung von komplexen Werkstücken.

Aufgabe dieser Bachelor-/Masterarbeit ist es, im Rahmen eines Projektes ein Zerspankraftmodell im Bereich Fräsen zu erstellen, welches bei der Entwicklung von zukünftigen und innovativen Bearbeitungszentren als Grundlage verwendet werden soll.

Im Rahmen dieses Projektes werden Studenten mit Schwerpunkt Werkzeugmaschinen und der Theorie des Zerspanens gesucht. Ziel der Arbeit ist es, in Zusammenarbeit mit dem Institut KSF (Kompetenzzentrum für Spanende Fertigung) der Hochschule Furtwangen, ein Zerspankraftmodell für Hyundai Wia Maschinen zu entwickeln.

Die Arbeit wird sich mit folgenden Themen beschäftigen:

- Recherche und Erfassung des aktuellen Stands
- Auswahl geeigneter Methoden
- Bestimmung der dominanten Faktoren und Durchführung von Vorversuchen
- Modellierung der Zerspankraft
- Validierung und Anpassung des Modells