

## Bachelor- oder Studienarbeit

Ausschreibung:  
31.08.2022

Beginn: sofort



Ansprechpartner:  
M. Sc. Patrik Müller

Institut für  
Produktentwicklung  
und Gerätebau  
An der Universität 1,  
Gebäude 8143  
30823 Garbsen

Telefon:  
+49 511-762-13366

E-Mail:  
mueller@ipeg.uni-  
hannover.de

## Konzeptionierung eines Vorgehensmodells zur anthropometrischen Individualisierung von Produkten

### Hintergrund / grobe Aufgabenbeschreibung:

Bei der Produktindividualisierung steht der Nutzer selbst, seine Anforderungen und Wünsche sowie die Randbedingungen der Nutzung im Fokus der Produktentwicklung. Hierfür existieren eine Vielzahl von Methoden, Ansätzen und Werkzeugen, die eine effektive Aufnahme und Analyse von Nutzeranforderungen ermöglichen. Im industriellen Kontext sind Mass Customization und wissensbasiertes CAD vielverwendete Begriffe. Jedoch stoßen all diese (lösungsorientierten) Methoden an ihre Grenzen, sobald die Kompliziertheit des Produktmodells oder die Komplexität der Funktionen im Produkt steigen. Im Rahmen dieser Arbeit soll daher eine ausführliche Literaturrecherche durchgeführt werden, die die bekannten Methoden zur Produktindividualisierung umfasst, sowie daraus resultierende Möglichkeiten und Grenzen aufzeigt. Im Anschluss soll ein Vorgehensmodell entworfen werden, mithilfe dessen (problemzentrierte) intelligente Produktmodelle sowie Entwurfsgeneratoren entwickelt werden können.

### Mögliche Arbeitspakete:

- Ausführliche Literaturrecherche zum Stand der Technik/ Forschung
- Charakterisieren der Anforderungen von individualisierten Produkten
- Abgrenzung von lösungs- und problemzentrierter Produktentwicklung
- Konzeptionierung eines Vorgehensmodells zur Individualisierung von Produkten
- Validierung des Vorgehensmodells mit einer schematischen Durchführung anhand eines selbstgewählten Produkts
- Bewertung, Diskussion und Validierung der Ergebnisse

### Sie bringen mit:

- Gute methodische Fähigkeiten und selbstständige Arbeitsweise
- Ausgeprägte Analysefähigkeiten und strukturiertes Denken

**Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns auf Sie.**