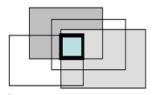


An unserem Standort in München-Garching suchen wir in Vollzeit einen/eine

Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in im Bereich Produktenwicklung, Schwerpunkt Vernetzte Auslegung

Über uns

Der Lehrstuhl für Produktentwicklung und Leichtbau beschäftigt sich mit der Entwicklung komplexer technischer Systeme, z.B. aus der Fahrzeugtechnik und der Luft- und Raumfahrt. Anhand technischer Problemstellungen entwickeln wir Methoden, Werkzeuge und konkrete Lösungen, optimiert bzgl. Funktionalität, Gewicht und Kosten.



Überlappende Lösungsräume

Die Vernetzte Auslegung ist ein systematisches Entwicklungsverfahren [1], das qualitative und quantitative Methoden verbindet und hilft, Komplexität in der Entwicklung technischer Systeme zu beherrschen. Dabei werden Organisation und Wissensmanagement in der Entwicklung mit Simulation, Modellierung und Optimierung verbunden. Zugrunde liegt der Gedanke, dass die Integrierbarkeit von Anforderungen aus vielen unterschiedlichen technischen Disziplinen wichtiger ist als die Optimierung funktionaler Eigenschaften für einzelne Disziplinen – da letzteres oft unauflösbare Zielkonflikte verursacht. Mit der Berechnung sogenannter Lösungsräume können stark wechselwirkende Systeme in ihre Bausteine zerlegt und dann getrennt voneinander optimiert und entwickelt werden.

Aufgaben

- Wissenschaftliche Bearbeitung von Projekten aus Forschung und Industrie, Akquise neuer Projekte und Kooperationspartner
- Mitarbeit in der **Lehre**, Betreuung von Studien- und Abschlussarbeiten
- Selbständige **Forschung** und Publikation, z. B. über die Verbindung von Vernetzter Auslegung und den sog. "ilities" [2]

Anforderungen

- Sehr guter Hochschulabschluss in Ingenieurwissenschaften oder ähnlichem
- Ausgeprägte analytische Fähigkeiten, bitte in Ihrer Bewerbung erläutern
- Erfahrung mit Methoden der Produktentwicklung (z.B. FMEA, FTA, Scrum, ...)
- Sicheres Auftreten, gute Kommunikationsfähigkeit, fließendes Deutsch

Wir bieten

- Anspruchsvolle und vielseitige Projekte aus Industrie und Forschung
- Interdisziplinäre Teamarbeit und internationale Kontakte
- Möglichkeit zur Promotion

Bewerbung

Bewerbungen bis zum 30.4.2018 werden berücksichtigt. Bitte bewerben Sie sich unter Angabe des Referenz-Codes **PE-VA** per Email bei: Technische Universität München, Lehrstuhl für Produktentwicklung und Leichtbau, <u>applications@pl.mw.tum.de</u>

Bitte senden Sie uns Ihre Unterlagen gemäß der Liste folgender Seite: https://www.mw.tum.de/de/lpl/lehrstuhl/stellenangebote/

Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung und Qualifikation bevorzugt eingestellt. Die TUM fördert die Gleichstellung von Frauen und Männern.

- [1] M. Zimmermann et al., 2017. On the design of large systems subject to uncertainty. Journal of Engineering Design, vol. 28(4), pp. 233-254
- [2] M. J. Chalupnik et al., 2013, Comparison of ilities for protection against uncertainty in system design, Journal of Engineering Design, vol 24(12), pp. 814-829