

## Stellenangebot

Der Lehrstuhl für Konstruktionstechnik der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg gilt als eines der führenden Universitätsinstitute im Bereich Konstruktion und Produktentwicklung in Deutschland. Etwa 40 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler lehren und forschen in den Bereichen Virtuelle Produktentwicklung, Maschinenelemente und Tribologie sowie Leichtbau.

**Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir ab sofort einen**

### Wissenschaftlichen Mitarbeiter (m/w/d) im Bereich Design-Automatisierung in der Entwurfs- und Auslegungsphase

Der Einsatz von KI-Methoden in der Produktentwicklung nimmt stetig zu, allerdings werden diese häufig als Blackboxen in den Entwicklungsprozess integriert. Die Nachvollziehbarkeit der Entscheidungen ist somit ohne Vorwissen nur bedingt möglich, wodurch die Akzeptanz der neuen Verfahren sinkt. Daher ist das Ziel dieses Forschungsvorhabens, die KI-Methoden an die Denkweise der Produktentwickelnden anzunähern und somit die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse zu erhöhen. Hierzu soll am Beispiel von Faser-Kunststoff-Verbund-Bauteilen ein Reinforcement-Modell trainiert werden, welches den Entwicklungsprozess erlernt und somit das Entwicklungsverständnis verbessert. Die erarbeiteten Ergebnisse in diesem zukunftsorientierten Forschungsfeld werden auf internationalen Konferenzen und in Fachzeitschriften veröffentlicht. Die Möglichkeit zur Promotion ist hierbei gegeben.

#### **Qualifikation:**

Überdurchschnittlich erfolgreicher Masterabschluss in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang (Maschinenbau oder angrenzende Fachrichtung). Forschungseifer. Selbstständige Arbeitsweise. Organisationsvermögen. Ausgeprägte Teamfähigkeit. Gute Deutsch- und Englischkenntnisse. Wünschenswert mit vertieften Kenntnissen in einem oder mehreren der folgenden Bereiche: Reinforcement Learning, Deep Learning, Design Automation, Experteninterviews, Programmierung.

#### **Stellenbeschreibung:**

Beabsichtigte Eingruppierung: Vergütungsgruppe TV-L E13 - Vollzeit. Diese Stelle ist zeitlich befristet. Beginn ab sofort.

#### **Für weitere Auskünfte:**

Dr.-Ing. Stefan Götz

Tel.: 09131/85-23222

E-Mail: [goetz@mfk.fau.de](mailto:goetz@mfk.fau.de)

#### **Die Bewerbung ist zu richten an:**

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Lehrstuhl für Konstruktionstechnik

z. Hd. Herrn Professor Dr.-Ing. Sandro Wartzack

Martensstraße 9

91058 Erlangen