



**Für den Fachbereich Technische Entwicklung - Vorentwicklung am Standort Kötz suchen wir Sie als**

## Bachelorand / Masterand (w/m/d) - Vorentwicklung

**Ihre Aufgabe:** Im Rahmen Ihrer Abschlussarbeit in unserer Vorentwicklung bearbeiten Sie ein anspruchsvolles und praxisnahes Thema und werden hierbei umfassend und professionell betreut.

Folgende Themen sind zu vergeben:

### **1. Konzeption eines neuen, modularen Tresorkonzeptes für Freizeitfahrzeuge**

- | Recherche Verankerungs- und ergänzender Sicherheitstechnologien (z.B. Tracking, Vibrationssensorik, usw.)
- | Aufstellen einer Anforderungsliste
- | Konzeption von Lösungsvarianten
- | Systematische Bewertung der Konzepte
- | Ausarbeitung der favorisierten Idee bis hin zu einem Funktionsmuster

### **2. Topologieoptimierung einer Fahrzeugtragstruktur**

- | Einarbeitung in die Grundlagen der Topologieoptimierung auf Basis von FEM Programmen
- | Recherche topologieoptimierter Konzepte in analogen Märkten
- | Lastfälle definieren und FE Modell erstellen
- | Durchführung der numerischen Berechnung und Validierung der Ergebnisse
- | Ableitung von Konzepten auf Basis der Analyseergebnisse
- | Bewertung und Auswahl eines oder mehrerer Konzepte
- | Rückführung in ein CAD Modell und Nachrechnung

### **3. Analyse Leichtbaupotential von Fahrzeugkomponenten**

- | Einarbeitung in das Produktportfolio
- | Untersuchung des Leichtbaupotentials der unterschiedlichen Fahrzeugkomponenten
- | Auswahl von Komponenten mit großem Einsparpotential
- | Ausarbeitung eines Leichtbaukonzeptes für die gewählten Komponenten unter Zuhilfenahme von geeigneten Tools (beispielweise FE Berechnung, Topologieoptimierung)
- | Konstruktive Umsetzung im CAD
- | Darstellung der daraus abgeleiteten Gewichtsersparnis für ein Gesamtfahrzeug

Nähere Informationen zu den verschiedenen Aufgabenstellungen erhalten Sie in einem Vorstellungsgespräch mit dem Betreuer der Fachabteilung.

**Ihre Basis:** Sie befinden sich im Studium Leichtbau, Maschinenbau, Fahrzeugtechnik oder einem vergleichbaren Studiengang und haben solide Kenntnisse in einem CAD Konstruktionsprogramm (vorzugsweise SolidWorks). Bei der Bearbeitung des zweiten und dritten Themas sind erste Erfahrungen im Umgang mit einem FEM Programm (vorzugsweise Ansys) von Vorteil.

**Ihre Stärken:** Sie wollen erfolgreich sein und arbeiten zielorientiert. Teamfähigkeit, Eigeninitiative und eine strukturierte Arbeitsweise zeichnen Sie aus.

**Vergütung:** Angemessene Vergütung

**Dauer:** Nach Rücksprache

**Frühester Beginn:** Nach Rücksprache

Wir freuen uns auf Sie!

Die AL-KO Fahrzeugtechnik ist ein global agierendes Technologie-Unternehmen mit weltweit rund 2.650 Mitarbeitern an mehr als 30 Standorten. Hochwertige Chassis- und Fahrwerkskomponenten für Anhänger, Freizeitfahrzeuge und leichte Nutzfahrzeuge stehen für beste Ergonomie und Funktionalität, höchsten Komfort sowie für Innovationen für mehr Fahrsicherheit.

Bitte bewerben Sie sich jetzt ganz einfach über [unser Bewerberportal](#)

#### **ALOIS KOBER GMBH**

Daniela Schuster | Human Resources

Ichenhauser Straße 14 | 89359 Kötz

Fon +49 8221 97-8722

karriere@alko-tech.com | www.alko-tech.com