

Über diese Organisation

Die dem Institut für Maschinenelemente angehörende Professur für Schienenfahrzeugtechnik beschäftigt sich mit dem System Eisenbahn. Sie lehrt und forscht an unterschiedlichen Themen im Bereich von Schienenfahrzeugen, deren Betrieb und dem Eisenbahnsystem.

Die Expertise der Professur umfasst unter anderem die Konzeption, Konstruktion und Auslegung von Schienenfahrzeugen und deren Komponenten. Hierzu zählen vorrangig der Wagenkasten und das Drehgestell. Weiter verfügt die Professur über umfassendes Know-How im Bereich der Schienenfahrzeugdynamik und deren Berechnung mittels Mehrkörpersimulation. Hierbei werden neben dem Gesamtfahrzeug die Rad-Schiene-Interaktion und deren Wechselwirkungen untersucht. Infolge der ganzheitlichen Betrachtung des Schienenfahrzeugs sind weitreichende Kompetenzen bei Schienenfahrzeug- und Triebzugkonzepten vorhanden. Diese Expertise wird unter anderem zur Untersuchung von Leichtbauaspekten im Schienenfahrzeugbereich angewendet.

Pfaffenwaldring 9
70569 Stuttgart
Baden-Württemberg
Deutschland
www.ima.uni-stuttgart.de/

Schwerpunkte Schienenfahrzeuge und Komponenten, Schienenfahrzeugstrukturen, Monitoring- u. Assistenzsysteme, Schienenfahrzeugdynamik, Rad-Schiene-Interaktion

Infrastruktur

Zertifizierungen

Schlagworte Schienenfahrzeuge, Schienenfahrzeugtechnik, Schienenfahrzeugdynamik, Rad-Schiene-Interaktion, Assistenzsysteme Schienenfahrzeug

Mitgliedschaften DIN FSF, DMG Leichtbauausschuss, Fachwissenschaftlicher Beirat ZEV



Organisationstyp

Universität oder Hochschule

Branche



Beschäftigte

10 bis max. 49

Umsatz

Keine Angabe

Förderung

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Aus- & Weiterbildung, Konstruktion, Simulation	✓	✓	
<i>Produkte</i>			
Technologiefeld			
<i>Anlagenbau & Automatisierung</i>			
Design & Auslegung Konzeptleichtbau	✓	✓	
<i>Funktionsintegration</i>			
<i>Mess-, Test- & Prüftechnik</i>			
Modellierung & Simulation Lasten & Beanspruchung, Optimierung	✓	✓	
<i>Verwertungstechnologien</i>			
Fertigungsverfahren			
<i>Additive Fertigung</i>			
<i>Bearbeiten und Trennen</i>			
<i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i>			
<i>Faserverbundtechnik</i>			
<i>Fügen</i>			
<i>Stoffeigenschaften ändern</i>			
<i>Textiltechnik</i>			
<i>Umformen</i>			
<i>Urformen</i>			

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Forschung Entwicklung **Fertigung & Bereitstellung**

Material

Biogene Werkstoffe

Fasern

Funktionale Werkstoffe

Kunststoffe

Metalle

Strukturkeramiken

(Technische) Textilien

Verbundmaterialien

Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)

Kontakte

Hr. Dr. -Ing. Jens König

Professurvertreter

sft@ima.uni-stuttgart.de