

## Über diese Organisation

Das Institut für Kraftfahrzeuge (ika) beforscht als Teil der RWTH Aachen University das Gesamtfahrzeug einschließlich seiner Systeme und deren Wechselwirkungen. Von der Idee über innovative Komponenten- und Systemkonzepte bis hin zum Fahrzeugprototypen gestalten wir das Fahrzeug der Zukunft. Dazu arbeiten wir in öffentlichen und bilateralen Projekten mit und für Hersteller und -zulieferer mit automobiler Bezug.

Im Rahmen von nationalen wie auch internationalen Forschungsprojekten verfolgt das ika Ansätze, um Lösungen für diese Herausforderungen sowohl auf der konzeptionellen Ebene zu entwickeln als auch die notwendigen Methoden zu erforschen. Dabei kann das ika auf eine umfangreiche Infrastruktur zurückgreifen, von performanten Simulationskapazitäten zur virtuellen Auslegung und Absicherung von Fahrzeugstrukturen bis hin zu vielfältigen Prüfständen und Teststrecken zur Absicherung und Bewertung der Konzepte. Darüber hinaus ist das ika mit den Kollegen der Werkstoffwissenschaft und Fertigungstechnik interdisziplinär vernetzt.

Steinbachstr. 7  
52074 Aachen  
Nordrhein-Westfalen  
Deutschland  
[www.ika.rwth-aachen.de](http://www.ika.rwth-aachen.de)



### Organisationstyp

Universität oder Hochschule

### Branchen



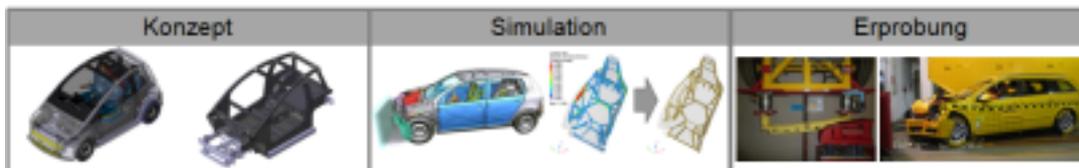
### Beschäftigte

50 bis max. 249

### Umsatz

Keine Angabe

### Förderung



# Institut für Kraftfahrzeuge RWTH Aachen University (ika)

## Über diese Organisation

**Schwerpunkte** Konzeption und Konstruktion, Berechnung und Erprobung, Passive Sicherheit, Lebenszyklusanalyse (LCA), Benchmarking

**Infrastruktur** Servohydraulisches Prüfzentrum, Craschanlage, Fallturmprüfstand, Benchmarking-Zentrum, CAE-Tools

### Zertifizierungen

**Schlagworte** Multimaterial-Bauweisen, Fahrzeug-Konzepte & -Benchmarking, Crash-Simulation und -Testing, Batteriekasten, Lebenszyklusanalyse (LCA)

**Mitgliedschaften** AZL GmbH, Zentrum Metallische Bauweisen e.V., AMAP GmbH, ACAM GmbH, EARPA

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
<b>Angebot</b>			
<b>Dienstleistungen &amp; Beratung</b> Aus- & Weiterbildung, Beratung, Erprobung & Versuch, Konstruktion, Prüfung, Simulation	✓	✓	
<i>Produkte</i>			

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
<b>Technologiefeld</b>			
<i>Anlagenbau &amp; Automatisierung</i>			
<b>Design &amp; Auslegung</b> Formleichtbau, Hybride Strukturen, Konzeptleichtbau, Stoffleichtbau	✓	✓	
<i>Funktionsintegration</i>			
<b>Mess-, Test- &amp; Prüftechnik</b> Komponenten- & Bauteilanalyse, Systemanalyse, Zerstörende Analyse	✓	✓	
<b>Modellierung &amp; Simulation</b> Crashverhalten, Lasten & Beanspruchung, Lebenszyklusanalysen, Optimierung, Strukturmechanik, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	
<i>Verwertungstechnologien</i>			
<b>Fertigungsverfahren</b>			
<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. Dinesh Thirunavukkarasu, M.Sc.

*Forschungsbereichsleiter Fahrzeugstrukturen*

[dinesh.thirunavukkarasu@ika.rwth-aachen.de](mailto:dinesh.thirunavukkarasu@ika.rwth-aachen.de)