Bergische Universität Wuppertal
Computational Applied Mechanics

Über diese Organisation

Am Lehrstuhl Computational Applied Mechanics (CAM) der Bergischen Universität Wuppertal beschäftigen wir uns sowohl mit Grundlagenforschung in der Material- und Strukturmodellierung als auch mit der Entwicklung von Lösungsstrategien zur Prozessoptimierung in praktischen Ingenieursanwendungen.

Ein Fokus liegt zum Beispiel auf der Steigerung des Leichtbaupotenzials von Materialien basierend auf Holzfasern. Diese natürlichen und komplexen Materialien - wie beispielsweise Papier und Pappe - eignen sich für eine große Bandbreite an Anwendungsmöglichkeiten (z.B. in der Verpackungs- und Bauindustrie). Hierfür arbeiten wir skalenübergreifend an innovativen Methoden und Modellen, um die Ausnutzung des Leichtbaupotenzials zu verbessern.

Pauluskirchstraße 7
42285 Wuppertal
Nordrhein-Westfalen
Deutschland
www.cam.uni-wuppertal.de

Organisationstyp
Universität oder Hochschule

Branche

Beschäftigte
bis max. 9

Umsatz
Keine Angabe

Förderung
Keine Angabe

Schwerpunkte Materialmodellierung, Strukturmodellierung, Multiskalenmodellierung, Simulation, Papier und Pappe

Infrastruktur

Zertifizierungen

Schlagworte

Mitgliedschaften

Bergische Universität Wuppertal
Computational Applied Mechanics

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Aus- & Weiterbildung, Beratung, Simulation, Technologietransfer	✓	✓	
Produkte			
Technologiefeld			
Anlagenbau & Automatisierung			
Design & Auslegung			
Funktionsintegration			
Mess-, Test- & Prüftechnik			
Modellierung & Simulation Lasten & Beanspruchung, Multiphysik-Simulation, Optimierung, Prozesse, Strukturmechanik, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	
Verwertungstechnologien			
Fertigungsverfahren			
Additive Fertigung			
Bearbeiten und Trennen			
Beschichten (Oberflächentechnik)			
Faserverbundtechnik			
Fügen			
Stoffeigenschaften ändern			
Textiltechnik			
Umformen			
Urformen			

Bergische Universität Wuppertal
Computational Applied Mechanics

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
Biogene Werkstoffe			
Fasern Kohlenstofffasern, Naturfasern	✓	✓	
Funktionale Werkstoffe			
Kunststoffe			
Metalle			
Strukturkeramiken			
(Technische) Textilien			
Verbundmaterialien Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK), Schichtverbundwerkstoffe	✓	✓	
Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)			

Kontakte

Hr. Jan Mirco Pfeifer, M. Sc. *Wissenschaftlicher Mitarbeiter*	Hr. Dr.-Ing. Johannes Neumann *Leitung*
jan.pfeifer@uni-wuppertal.de	johannes.neumann@uni-wuppertal.de

Kontakte

Hr. Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Jaan-Willem Simon

Leitung

jsimon@uni-wuppertal.de