

Materialforschungs- und -prüfanstalt Weimar an der Bauhaus-Universität

Über diese Organisation

Die MFPA ist ein engagierter und innovativer Forschungs- und Entwicklungspartner für Material-, Werkstoff-, Verfahrens- und Bauteilentwicklung und akkreditierte Prüfstelle. Wir betreiben anwendungsorientierte Forschung & Entwicklung, entwickeln funktionalisierte Materialien, Werkstoffe und Bauteile und schaffen technologische Lösungen bis zur Serienreife in den Bereichen Bauen, Umweltschutz, Ressourcenschonung sowie Maschinenbau.

Im Sinne eines durchgängigen digitalen Entwicklungsprozesses wird an der MFPA Weimar numerische Untersuchungen von Bauteilen im Bereich der Strukturmechanik durchgeführt. Die Fügstellendämpfung ist bis heute keine standardisierte Anwendung zur Auslegung von Bauteilen, beispielsweise in der Nachrechnung in der FEM. Daher wird hier daran geforscht. Es kann beispielsweise nachgewiesen werden, dass massebasierte Schwingungstilger in bewegten Bauteilen so ersetzt werden können unter einer Gewichtseinsparung. Neben den Kompetenzen in digitalen Modellen und Simulation stehen umfangreiche Prüflabore zur Charakterisierung von Bauteilen und neuartigen Werkstoffen bereit.

Coudraystraße 9
99423 Weimar
Thüringen
Deutschland
www.mfpa.de

Schwerpunkte Automobil, Maschinenbau, nachhaltiges Bauen, Ressourcenschonung

Infrastruktur Digitale Modelle und Simulation, Auslegung und Prüfung

Zertifizierungen

Schlagworte

Mitgliedschaften



Organisationstyp

Sonstige Forschungseinrichtung

Branchen

Keine spezifische Branche

Beschäftigte

50 bis max. 249

Umsatz

Keine Angabe

Förderung

Keine Angabe

Materialforschungs- und -prüfanstalt Weimar an der Bauhaus-Universität

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Aus- & Weiterbildung, Beratung, Erprobung & Versuch, Konstruktion, Personaldienstleistungen, Prototyping, Simulation, Technologietransfer	✓	✓	✓
<i>Produkte</i>			
Technologiefeld			
<i>Anlagenbau & Automatisierung</i>			
Design & Auslegung Fertigungsleichtbau, Formleichtbau, Hybride Strukturen, Konzeptleichtbau, Stoffleichtbau	✓	✓	
<i>Funktionsintegration</i>			
Mess-, Test- & Prüftechnik Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Umweltsimulation, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse	✓	✓	✓
Modellierung & Simulation Lasten & Beanspruchung, Lebenszyklusanalysen, Multiphysik-Simulation, Optimierung, Strukturmechanik, Werkstoffe & Materialien, Zuverlässigkeitsbewertung	✓	✓	✓
Verwertungstechnologien Materialtrennung, Recycling	✓	✓	

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Forschung Entwicklung **Fertigung & Bereitstellung**

Fertigungsverfahren

Additive Fertigung

Bearbeiten und Trennen

Beschichten (Oberflächentechnik)

Faserverbundtechnik

Fügen

Stoffeigenschaften ändern

Textiltechnik

Umformen

Urformen

Material

Biogene Werkstoffe

Fasern

Funktionale Werkstoffe

Kunststoffe

Metalle

Strukturkeramiken

(Technische) Textilien

Verbundmaterialien

Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)

Kontakte

Materialforschungs- und -prüfanstalt Weimar an der Bauhaus-Universität

Kontakte

Hr. Silas Rödiger, M. Sc.

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

silas.roediger@mfpa.de