

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Lehrstuhl für Kunststofftechnik (LKT)

Über diese Organisation

Der Lehrstuhl für Kunststofftechnik unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer ist Teil des Departments Maschinenbau der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und beschäftigt sich mit Forschung, Entwicklung und Lehre im Bereich der Kunststofftechnik.

Die Forschungsschwerpunkte am Lehrstuhl für Kunststofftechnik umfassen die Bereiche Additive Fertigung, Neue Werkstoffe und Werkstoffeigenschaften, Verarbeitung sowie Verbindungstechnik und Tribologie. Dem Lehrstuhl stehen circa 2800 m² modernste Büro- und Technikumsflächen sowie mehrere mit neuesten Geräten ausgerüstete Prüflaboratorien zur Verfügung. Die Forschungsbereiche werden durch verschiedene Laboratorien mit qualifizierten Mitarbeitenden, die sowohl Entwicklungsarbeiten als auch gutachterliche Prüfungen durchführen, unterstützt. Kern der wissenschaftlichen Arbeiten des LKT ist eine ganzheitliche Betrachtungsweise der Fertigungsprozesse, bei der die Zusammenhänge zwischen Prozessen, Werkstoffen und ihren inneren Eigenschaften, der Konstruktion und den resultierenden Bauteilmerkmalen im Vordergrund stehen.

Am Weichselgarten 10
91058 Erlangen
Bayern
Deutschland
www.lkt.tf.fau.de



Organisationstyp

Universität oder Hochschule

Branchen



Beschäftigte

10 bis max. 49

Umsatz

Keine Angabe

Förderung

Keine Angabe



Über diese Organisation

Schwerpunkte	Additive Fertigung, Verarbeitung, Nachhaltigkeit, Werkstoffeigenschaften, Verbindungstechnik und Tribologie
Infrastruktur	Anlagen zur Werkstoffaufbereitung , Anlagen zum Ur- und Umformen, Anlagen zur additiven Fertigung, Verbindungstechnik, Werkstoff- und Bauteilanalytik
Zertifizierungen	
Schlagworte	Werkstoffaufbereitung, Additive Fertigung , Kunststoffverarbeitung, Werkstoffcharakterisierung, Bauteilprüfung
Mitgliedschaften	Forschungsvereinigung 3-D MID e.V., Forschungsvereinigung Schweißen, Forschungsv. Antriebstechnik (FVA)

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
<i>Dienstleistungen & Beratung</i>			
<i>Produkte</i>			

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Technologiefeld			
<i>Anlagenbau & Automatisierung</i>			
Design & Auslegung Fertigungsleichtbau, Formleichtbau, Hybride Strukturen, Stoffleichtbau	✓	✓	
Funktionsintegration Werkstofffunktionalisierung	✓	✓	
Mess-, Test- & Prüftechnik Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Umweltsimulation, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse	✓	✓	
Modellierung & Simulation Lasten & Beanspruchung, Prozesse, Werkstoffe & Materialien	✓		
Verwertungstechnologien Recycling	✓		

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Fertigungsverfahren			
Additive Fertigung 3D-Druck, Selektives Lasersintern (SLS), Stereolithografie	✓	✓	
<i>Bearbeiten und Trennen</i>			
<i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i>			
Faserverbundtechnik Prepreg-Verarbeitung	✓		
Fügen Hybridfügen, Schweißen	✓	✓	
<i>Stoffeigenschaften ändern</i>			
<i>Textiltechnik</i>			
Umformen Formpressen, Thermoumformen	✓		
Urformen Extrusion, Sintern, Spritzgießen	✓	✓	

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
Biogene Werkstoffe Biokunststoffe	✓		
Fasern Aramidfasern, Glasfasern, Kohlenstofffasern, Naturfasern	✓		
<i>Funktionale Werkstoffe</i>			
Kunststoffe Duroplaste, Elastomere, Thermoplaste	✓	✓	
<i>Metalle</i>			
Strukturkeramiken Oxidische Keramiken	✓		
<i>(Technische) Textilien</i>			
Verbundmaterialien Aramidfaserverbundkunststoffe (AFK), Basaltfaserverstärkter Kunststoff, Glasfaserverbundkunststoffe (GFK), Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK), Nanokomposite, Naturfaserverstärkte Kunststoffe (NFK), Schichtverbundwerkstoffe	✓		
Zelluläre Werkstoffe (Schaumwerkstoffe) Geschlossenporig, Syntaktische Schäume	✓	✓	

Kontakte

Kontakte

Hr. Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer

Institutsleiter

lkt-info@fau.de