Professur für Holztechnik und Faserwerkstofftechnik

Über diese Organisation

Die 1828 gegründete Technische Universität Dresden ist die größte Universität Sachsens, eine der elf Exzellenzuniversitäten Deutschlands und gilt als eine der führenden Universitäten Europas. Mit 17 Fakultäten in fünf Bereichen bietet sie ein breites Angebot aus 119 Studiengängen und betreibt Spitzenforschung in den verschiedensten Bereichen.

Die an der TU Dresden angesiedelte Professur für Holztechnik und Faserwerkstofftechnik befasst sich mit der Entwicklung von leichten, meist biobasierten Werkstoffen sowie Maschinen zu deren Herstellung und Verarbeitung. Ein zentrales Arbeitsgebiet des Lehrstuhls, speziell der Forschungsgruppe Fertigungstechnik, ist die Entwicklung von Leichtbauwerkstoffen in Kombination mit der Entwicklung effizienter Herstellungsverfahren. Einen wesentlichen Schwerpunkt stellt die Verbundbauweise, vor allem die Wabenbauweise, dar. In diesem Gebiet wurden unter anderem Flexibilisierungsverfahren für ebene Materialien sowie Herstellungstechnologien für doppelt gekrümmte Wabenformteile entwickelt.

Marschnerstraße 39 01307 Dresden Sachsen Deutschland

☑ www.tu-dresden.de/hft



Organisationstyp

Universität oder Hochschule

Branchen

Keine spezifische Branche

Beschäftigte

50 bis max. 249

Umsatz

Keine Angabe

Förderung

Keine Angabe







Schwerpunkte

Prozess- und Werkstoffentwicklung

Infrastruktur

Zertifizierungen

Schlagworte

Mitgliedschaften

leichtbauatlas.de Seite 1 von 4

Professur für Holztechnik und Faserwerkstofftechnik

	Forschung	Fertigung 8 Entwicklung Bereitstellur
Angebot		
Dienstleistungen & Beratung Aus- & Weiterbildung, Beratung, Erprobung & Versuch, Konstruktion, Normung, Prototyping, Prüfung	~	✓
Produkte Bauteile & Komponenten, Halbzeuge, Maschinen & Anlagen, Werkstoffe & Materialien, Werkzeuge & Formen	✓	✓
Technologiefeld		
Anlagenbau & Automatisierung Handhabungstechnik, Sonstige (Herstellungstechnologien für Leichtbaulösungen (z.B. robotergestütztes Induktionskleben) // Manufacturing technologies for lightweight solutions (e.g. robot-assisted induction bonding))	✓	✓
Design & Auslegung		
Funktionsintegration Sensorik, Werkstofffunktionalisierung		✓
Mess-, Test- & Prüftechnik Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Umweltsimulation, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse	✓	✓
Modellierung & Simulation Optimierung, Prozesse, Werkstoffe & Materialien	~	

leichtbauatlas.de Seite 2 von 4

Professur für Holztechnik und Faserwerkstofftechnik

	Forschung	Fertigung & Entwicklung Bereitstellung
Fertigungsverfahren		
Additive Fertigung 3D-Druck, Laminated object manufacturing (LOM), Selektives Lasersintern (SLS), Sonstige (Forschung zu Halbzeugen für generative Fertigungsverfahren auf Basis nachwachsender Rohstoffe und Reststoffe // Research on semi- finished products for generative production processes based on renewable raw materials and residues)	✓	✓
Bearbeiten und Trennen Fräsen, Sägen, Scherschneiden/Stanzen, Schneiden, Sonstige (Bearbeitung von Holz- und Faserwerkstoffe, inkl. Papier // Processing of wood and fibre materials incl. paper)	✓	✓
Beschichten (Oberflächentechnik)		
Faserverbundtechnik Faserspritzen, Prepreg-Verarbeitung	✓	✓
Fügen Kleben, Schrauben	✓	✓
Stoffeigenschaften ändern Mechanisches Behandeln, Thermochemisches Behandeln, Thermomechanisches Behandeln, Wärmebehandeln	✓	✓
Textiltechnik		
Umformen Sonstige (Verfahren zur Herstellung von Formteilen (Überwiegend aus Holz- und Faserwerkstoffen))	~	✓
Urformen		

leichtbauatlas.de Seite 3 von 4

Professur für Holztechnik und Faserwerkstofftechnik

	Forschung	Fertigung & Entwicklung Bereitstellung
Material		
Biogene Werkstoffe Holz, Sonstige (Faserwerkstoffe (z.B. Papier, Faserplatten), Hybridwerkstoffe // Fibre materials (e.g. paper, fibreboard), hybrid materials)	✓	✓
Fasern Naturfasern	✓	✓
Funktionale Werkstoffe		
Kunststoffe		
Metalle		
Strukturkeramiken		
(Technische) Textilien		
Verbundmaterialien Naturfaserverstärkte Kunststoffe (NFK), Schichtverbundwerkstoffe	✓	✓
Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)		

Fr. Dipl.-Ing. Nora Horn Wissenschaftliche Mitarbeiterin hft.fertigungstechnik@tu-dresden.de Hr. Dr.-Ing. Jan Herold Wissenschaftlicher Mitarbeiter hft.fertigungstechnik@tu-dresden.de

leichtbauatlas.de Seite 4 von 4