

## Über diese Organisation

Das Institut für Textil- und Fasertechnologien (Universität Stuttgart) befasst sich mit Grundlagenforschung im Bereich der Faserverbundtechnik.

Der Fokus der Forschungsarbeit liegt auf der materialeffizienten Bauteilgestaltung, adaptiven Materialien und Prozessen, der Funktionalisierung von Faserverbunden sowie der Prozessautomatisierung.

Pfaffenwaldring 9  
70569 Stuttgart  
Baden-Württemberg  
Deutschland  
[www.itft.uni-stuttgart.de/de/](http://www.itft.uni-stuttgart.de/de/)



### Organisationstyp

Universität oder Hochschule

### Branchen

Keine spezifische Branche

### Beschäftigte

bis max. 9

### Umsatz

Keine Angabe

### Förderung

Keine Angabe

**Schwerpunkte** Faserverbund, Leichtbau, Flechten, Wickeln, Adaptive Materialien

### Infrastruktur

### Zertifizierungen

**Schlagworte** Composites, Kunststoff, Sensorik, Carbon

### Mitgliedschaften

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
<b>Angebot</b>			
<b>Dienstleistungen &amp; Beratung</b> Aus- & Weiterbildung, Erprobung & Versuch, Konstruktion, Normung, Prototyping, Prüfung	✓	✓	✓
<b>Produkte</b> Bauteile & Komponenten, Halbzeuge, Maschinen & Anlagen, Software & Datenbanken, Werkstoffe & Materialien, Werkzeuge & Formen	✓	✓	✓
<b>Technologiefeld</b>			
<b>Anlagenbau &amp; Automatisierung</b> Anlagenbau, Handhabungstechnik, Robotik		✓	
<b>Design &amp; Auslegung</b> Fertigungsleichtbau, Hybride Strukturen, Stoffleichtbau	✓	✓	✓
<b>Funktionsintegration</b> Aktorik, Sensorik, Werkstofffunktionalisierung	✓	✓	
<b>Mess-, Test- &amp; Prüftechnik</b> Komponenten- & Bauteilanalyse, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse	✓	✓	✓
<b>Modellierung &amp; Simulation</b> Lebenszyklusanalysen	✓	✓	✓

*Verwertungstechnologien*

**Leichtbauspezifische Expertise im Überblick**

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
<b>Fertigungsverfahren</b>			
<b>Additive Fertigung</b> 3D-Druck, Laminated object manufacturing (LOM)	✓	✓	✓
<i>Bearbeiten und Trennen</i>			
<i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i>			
<b>Faserverbundtechnik</b> Faserwickeln, Handlaminieren, Harzinfusionsverfahren, Prepreg-Verarbeitung, Vakuum-Infusion	✓	✓	
<i>Fügen</i>			
<i>Stoffeigenschaften ändern</i>			
<b>Textiltechnik</b> Flechten	✓	✓	✓
<i>Umformen</i>			
<i>Urformen</i>			

### Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
<b>Material</b>			
<i>Biogene Werkstoffe</i>			
<i>Fasern</i>			
<i>Funktionale Werkstoffe</i>			
<b>Kunststoffe</b> Duroplaste, Elastomere, Thermoplaste	✓		
<i>Metalle</i>			
<i>Strukturkeramiken</i>			
<b>(Technische) Textilien</b> Geflechte	✓	✓	
<b>Verbundmaterialien</b> Basaltfaserverstärkter Kunststoff, Glasfaserverbundkunststoffe (GFK), Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK), Naturfaserverstärkte Kunststoffe (NFK), Schichtverbundwerkstoffe, Textilfaserverstärkter Beton	✓		
<i>Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i>			

### Kontakte

Hr. Prof. Dr.-Ing. Götz T. Gresser

*Institutsleitung*

[info@itft.uni-stuttgart.de](mailto:info@itft.uni-stuttgart.de)