

Faserinstitut Bremen e.V.

Über diese Organisation

FASERINSTITUT BREMEN e.V. (FIBRE) übernimmt als wissenschaftliche Einrichtung mit ca. 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Forschungs- und Entwicklungsaufgaben auf den Gebieten der innovativen Fasern, von technischen Textilien und modernen Faserverbundwerkstoffen. Die Finanzierung des unabhängigen Instituts erfolgt weitgehend durch die Einwerbung von Förderprojekten in enger Kooperation mit Industrieunternehmen und Forschungseinrichtungen.

Schwerpunkte des Kompetenzfeldes Faser- und Materialentwicklung sind Entwicklung und Herstellung von Funktionsfasern und nachhaltigen Fasersystemen. Das Feld Messsysteme und Monitoring ist aktiv in der Sensorintegration und in Methoden zur bildanalytischen Qualitätssicherung. Im Kompetenzfeld Strukturdesign und Fertigungstechnologien werden neue CFK-Bauweisen und Herstellverfahren entwickelt. Unterstützung leisten die Experten der Abteilung Modellbildung und Simulation mit ihren Vorhersagen zu Materialeigenschaften, dem Einfluss der Prozessführung und der Bauteilauslegung, häufig für Strukturen der Luft- und Raumfahrt. Weiterhin betreibt das Institut ein materialwissenschaftliches Prüfzentrum. Das Prüfzentrum bietet ein umfangreiches Angebot an Verfahren zur Ermittlung technologischer Kennwerte von Fasern, textilen Produkten und Faserverbundstrukturen. Es bietet nach DIN ISO 17025 akkreditierte Prüfverfahren an und steht für interne und externe Dienstleistungen zur Verfügung.

Am Biologischen Garten 2
28359 Bremen
Bremen
Deutschland
www.faserinstitut.de



Organisationstyp

Sonstige Forschungseinrichtung

Branchen



Beschäftigte

50 bis max. 249

Umsatz

2 Mio. € – 10 Mio. €

Förderung

Keine Angabe

Über diese Organisation

| | |
|-------------------------|---|
| Schwerpunkte | Modellbildung & Simulation von FVW , Struktur- & Prozessentwicklung FVW , Monitoring & Messsysteme für FVW , Faser- und Materialentwicklung, materialwissenschaftliche Labore |
| Infrastruktur | TFP, Compoundieren und Thermoformen, Spritzguss und Overmolding, Infusion, RTM und Pultrusion, Schmelz- und Lösungsmittelspinnen, Labore für Fasern, Textilien, FVW |
| Zertifizierungen | ISO 9001, Prüfungen nach ISO 17025 |
| Schlagworte | CFK, Fasern |
| Mitgliedschaften | Composite United, Forschungskuratorium Textil, ECOMAT |

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

| | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|---|-----------|-------------|----------------------------|
| Angebot | | | |
| Dienstleistungen & Beratung Aus- & Weiterbildung, Erprobung & Versuch, Normung, Prüfung, Simulation, Technologietransfer, Wartung & Reparatur | ✓ | ✓ | ✓ |
| Produkte Bauteile & Komponenten, Halbzeuge, Werkstoffe & Materialien | ✓ | ✓ | |

| Leichtbauspezifische Expertise im Überblick | | | |
|--|-----------|-------------|----------------------------|
| | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
| Technologiefeld | | | |
| <i>Anlagenbau & Automatisierung</i> | | | |
| Design & Auslegung Fertigungsleichtbau, Formleichtbau, Hybride Strukturen, Konzeptleichtbau, Stoffleichtbau | ✓ | ✓ | |
| <i>Funktionsintegration</i> | | | |
| Mess-, Test- & Prüftechnik Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse | ✓ | ✓ | ✓ |
| Modellierung & Simulation Crashverhalten, Lasten & Beanspruchung, Multiphysik-Simulation, Prozesse, Strukturmechanik, Werkstoffe & Materialien | ✓ | ✓ | ✓ |
| <i>Verwertungstechnologien</i> | | | |

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

| | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|--|-----------|-------------|----------------------------|
| Fertigungsverfahren | | | |
| Additive Fertigung 3D-Druck | ✓ | ✓ | |
| <i>Bearbeiten und Trennen</i> | | | |
| <i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i> | | | |
| Faserverbundtechnik Faserwickeln, Harzinfusionsverfahren, Harzinjektionsverfahren, Prepreg-Verarbeitung, Vakuum-Infusion | ✓ | ✓ | |
| Fügen Hybridfügen | ✓ | ✓ | |
| <i>Stoffeigenschaften ändern</i> | | | |
| Textiltechnik Faserherstellung, Flechten, Preforming, Vliesstoff- & Mattenherstellung, Sonstige (TFP) | ✓ | ✓ | |
| Umformen Thermoumformen | ✓ | ✓ | |
| Urformen Pultrusion (Strangziehen), Spritzgießen, Sonstige (Overmolding) | ✓ | ✓ | |

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

| | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|--|-----------|-------------|----------------------------|
| Material | | | |
| Biogene Werkstoffe Biokunststoffe, Bioverbundwerkstoffe | ✓ | ✓ | |
| Fasern Kohlenstofffasern, Naturfasern, Sonstige (polymere Funktionsfasern im Schmelzspinn- und Lösungsmittelspinnverfahren) | ✓ | ✓ | ✓ |
| <i>Funktionale Werkstoffe</i> | | | |
| Kunststoffe Duroplaste, Thermoplaste | ✓ | ✓ | |
| <i>Metalle</i> | | | |
| <i>Strukturkeramiken</i> | | | |
| (Technische) Textilien Garne, Rovings, Geflechte, Vliesstoffe, Matten, Sonstige (TFP) | ✓ | ✓ | |
| Verbundmaterialien Glasfaserverbundkunststoffe (GFK), Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK), Naturfaserverstärkte Kunststoffe (NFK), Sonstige (Hybridwerkstoffe) | ✓ | ✓ | |
| <i>Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i> | | | |

Kontakte

Kontakte

Hr. Christoph Hoffmeister

Oberingenieur

christoph.hoffmeister@googlemail.com