

# LeiFaK

## Leichtbau mit faserverstärkten Kunststoffen

- ZIM-NEMO-Netzwerkprojekt
- Projektträger: Technologiezentrum TGF Schmalkalden
- Netzwerkmanager: Dipl.-Wi.-Ing. (FH) Maik Langguth



## ➤ Projektziel:

- Entwicklung und Optimierung der Technologie zur Herstellung von faserverstärkten Kunststoffen

## ➤ Teilnehmer:

- 19 Netzwerkpartner, entlang der Wertschöpfungskette  
➔ Simulation ➔ Konstruktion ➔ Herstellung und Anwendung faserverstärkter Kunststoffe ➔ Recycling
- 10 assoziierte Netzwerkpartner aus Wissenschaft und Forschung

## ➤ Projektphasen:

- 01.04.2009 Start Phase 1 ➔ 01.04.2010 Start Phase 2



- Netzwerk- und Forschungspartner - Auswahl von KMU
  - SINOI GmbH, Nordhausen
  - ISOCO GmbH, Schmiedefeld
  - VKA GmbH, Schönbrunn
  - iKTZ, Jena
  - NPTEC GmbH, Gotha
  - Seifert Kunststofftechnik GmbH, Eisenach
  - Arnstädter Werkzeug- und Maschinenbau AG, Arnstadt
  - ATG engineering GmbH, Berka/Werra



- Netzwerk- und Forschungspartner - Auswahl an Forschungsinstitutionen
  - FH Schmalkalden – Maschinenbau, Angewandte Kunststofftechnik
  - FH Nordhausen – in.RET Institut für regenerative Energietechnik
  - TU Ilmenau – Kunststofftechnik
  - Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt – DLR, Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik, Braunschweig
  - Uni Erlangen – Lehrstuhl Kunststofftechnik LKT
  - Fraunhofer IWM, Halle
  - Universität Kassel; Institut für Werkstofftechnik, Kunststoff- und Recyclingtechnik
  - fzmb GmbH, Forschungszentrum für Medizintechnik und Biotechnologie, Bad Langensalza





## ➤ **Analyse der Potentiale**

- Stärke-Schwächen-Profi
- Heben von Synergien

## ➤ **Recherche, Strategie und Forschungsschwerpunkte**

- Anwendungsfelder und Kunden
- Definition der Forschungs- und Entwicklungsstrategie
- Erstellung von Konzepten:
  - Innovationskonzept
  - Marketingkonzept
  - Marken- und Schutzrechtskonzept
  - Konzept für die gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit

## ➤ **Generierung von Forschungsprojekten**

## ➤ **Erzeugung von Mehrwert für die Netzwerkpartner**



## ➤ Generierung von Forschungsprojekten

(Auswahl von ZIM-Projekten )

- Kleben von faserverstärkten Kunststoffen → KlebFaK
- Schwerlastprofile aus CfK → Multiplex Fusion
- Wasser-/Abwasseraufbereitungsanlage in Leichtbauweise → ASWA
- Flügel für Windkraftanlagen → BLAT\_KML



## ➤ Weiterbildung Faserverbundtechnik

- Fachliche Unterstützung der kunststoffverarbeitenden Betriebe der Region bei der Fachkräfteweiterbildung
- Zielgruppe: Fachkräfte, die im Produktionsprozess das Spezialgebiet Faserverbundtechnik umsetzen sollen



## Bildung von Arbeitsgruppen:

### ➤ Forschungsschwerpunkte

- Werkstoff, Entwicklung und Design
- Energie- und Umwelttechnik, Naturfasern
- Aufbau- und Verbindungstechnik
- Fachgruppenübergreifende Zusammenarbeit auf den Gebieten Mess- und Prüftechnik, Qualitätsmanagement, Patente und Lizenzen sowie der Weiterbildung





## weitere Informationen:

Leichtbau



Fasern Kunststoff

### LeiFaK - Leichtbau mit faserverstärkten Kunststoffen

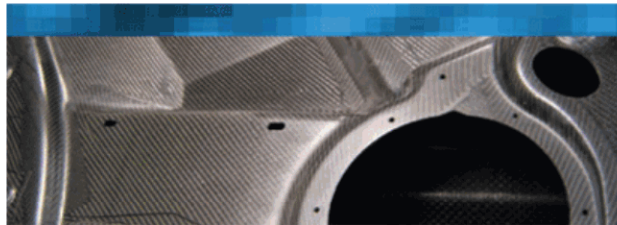





[Startseite](#)
[Netzwerk](#)
[Ziele](#)
[Zeitplan & Projektentwicklung](#)
[Struktur](#)
[Forschungsprojekte](#)
[Außendarstellung](#)
[Kontakt](#)

[www.leifak.de](http://www.leifak.de)

### Willkommen auf LeiFaK.de



#### Ressourcenschonung – nicht nur für die Umwelt ein Vorteil!

Im Netzwerkprojekt LeiFaK sollen innovative Produkte und Halbzeuge aus faserverstärktem Kunststoff in Leichtbauweise entwickelt werden. Durch Einbeziehung von Spezialisten und Partnern aus der gesamten Wertschöpfungskette wird dabei ein ganzheitlicher Ansatz verwirklicht.

Durch den verstärkten Einsatz von Leichtbau kann die notwendige Energie reduziert und/oder gleichzeitig die Geschwindigkeit, der Wirkungsgrad und die Lebensdauer erhöht werden. Dabei spielt der traditionell in Südhüringen vertretene Werkzeug- und Formenbau eine bedeutende Rolle; im Blickpunkt werden aber auch die Konstruktion und Simulation, die Oberflächengestaltung, die Fertigungstechnologie, die Aufbau und Verbindungstechnik und die Recyclingfähigkeit solcher Materialien stehen - bis hin zu einer umweltfreundlichen Entsorgung.

#### Aktuell:

##### 16.06.2010 - Förderantrag für die 2.Phase genehmigt

Die Förderung für die 2.Phase des Netzwerkes LeiFaK wurde am 11.06.2010 bewilligt. Dazu wurde auf der NEMO-Jahrestagung am 16.06.2010 in Berlin dem Projektmanagement der Zuwendungsbescheid überreicht.

##### 15.04.2010 - Förderantrag für die 2.Phase eingereicht

Für die 2.Phase des Netzwerkes LeiFaK wurde am 15.04.2010 termingerecht beim Projektträger VDI/VDE der Förderantrag eingereicht.

##### 04.03.2010 - 5. Netzwerktreffen bei der SINOI GmbH

Am Donnerstag, dem 04.03.2010 findet um 14.00Uhr bei der SINOI GmbH Nordhausen das fünfte Netzwerktreffen des Netzwerkes LeiFaK statt. Themen sind Technologien für erneuerbare Energien, Messen und Prüfen mit Ultraschall und der erfolgreiche Übergang in die zweite Phase des Förderprojektes. [weiter...](#)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

