

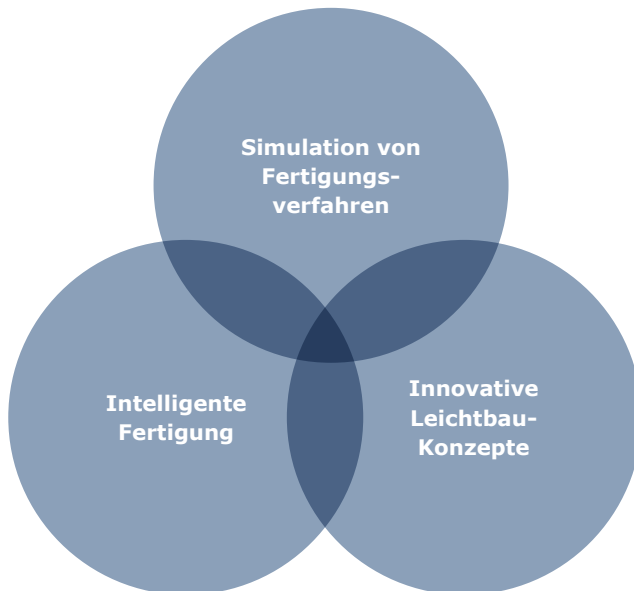
## ► ÜBER DEN TECHNOLOGIE CAMPUS HUTTHURM

Wir am Technologie Campus Hutthurm sehen uns als Forschungsdienstleister rund um innovative Lösungen in der Kunststofftechnik. Im Verbund mit dem Technologie- und Studienzentrum Weißenburg vertreten wir gemeinsam den Kunststoffcampus Bayern.

Robuster, effizienter und nachhaltiger – das ist dabei unsere Mission rund um Entwicklung, Fertigung und Einsatz von Bauteilen in Kunststoff- und Faserverbundtechnologie.

Unsere Leistungen rund um die Simulation und Digitalisierung in der Kunststofftechnik:

- **Dienstleistungen (Testing, Charakterisierung)**
- **Auftragsforschung**
- **Geförderte Projekte**
- **Bachelor- und Masterarbeiten**
- **Seminare und Schulungen**



[www.th-deg.de/tc-hutthurm](http://www.th-deg.de/tc-hutthurm)

## ► KONTAKT



**Technologie Campus Hutthurm  
Hochleiten 1  
94116 Hutthurm**

Tel.: 08505 919 879-30  
[info.tc-hutthurm@th-deg.de](mailto:info.tc-hutthurm@th-deg.de)  
[www.th-deg.de/tc-hutthurm](http://www.th-deg.de/tc-hutthurm)



**kunststoffcampus bayern**



**Technische Hochschule  
Deggendorf**  
Dieter-Görlitz-Platz 1  
94469 Deggendorf  
Tel.: 0991 3615-0  
Fax: 0991 3615-297  
[info@th-deg.de](mailto:info@th-deg.de)  
[www.th-deg.de](http://www.th-deg.de)

f /HochschuleDeggendorf

@ /th\_deggendorf

🐦 /TH\_Deggendorf

▶ /THDeggendorf



BEST PERFORMANCE PRIZE



Stand: 07.2020, ©THD Marketing

*innovativ & lebendig*



## ▶ TÄTIGKEITSFELDER

Unser Ansatz „Ressourceneffizienz durch Prozessentwicklung, Leichtbau und Materialforschung“ umfasst folgende, sich ergänzende Schwerpunkte:

### **Virtuelle Fertigung – Prozess-Simulation**

Wir unterstützen die Suche nach innovativen Lösungen für Werkzeuggestaltung und Prozessführung durch Simulation, beispielsweise im Kunststoffspritzguss.

### **Innovative Leichtbaukonzepte – Struktur-Simulation**

Der Leichtbau-Aspekt setzt bei der Gewichtsreduktion durch alternative Bauweisen wie Sandwich, Rippen oder bionischer Strukturen, sowie dem Einsatz hoch-performerer Materialien wie Kohlefaserverbund an.

### **Intelligente Fertigung – Datenerfassung und -analyse**

Unser Ziel ist es, durch den Einsatz von Szenarien aus der Simulation die Fertigungsprozesse robuster zu machen und Null Ausschuss zu realisieren.

### **Ressourceneffizienz – Nachhaltigkeit**

Wir arbeiten mit an der Initiierung von Verbundprojekten, um die Aufbereitung von Kunststoffabfällen effizienter zu gestalten und in wertige, technisch anspruchsvolle Produkte zurückzuführen.



## ▶ PROJEKTE

Die clevere Verknüpfung von Prozess-Simulation und Datenanalyse bietet ganz neue Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung von Herstellprozessen für Kunststoff- und Faserverbundprodukte:

- Ausschuss bei 3D-gedruckten Hochleistungs-Strukturen von 50 % auf 5 % reduzieren.
- Einsatz energie- und kosteneffizienter Fertigungsverfahren für Faserverbund-Komponenten.
- Schaffen eines ganzheitlichen Material-, Prozess- und Strukturverständnisses über Herstellung und Betrieb: Stichwort „digitaler Zwilling“.
- Materialfluss-Simulationen und virtuelle Produktion / digitale Fabrik.

Durch unser gut ausgestattetes Forschungslabor sind wir kompetenter Ansprechpartner für alle Belange rund um Materialcharakterisierung:

### **3D-Koordinatenmessgerät (3D-Scanner)**

Ist-Geometrie-Erfassung und -Rückführung, Soll-Ist-Vergleich, Oberflächeneigenschaften

### **3D-Drucker**

Probdruck von Prototypen mit verstärkten und unverstärkten Materialien von PP bis PEEK im FDM-Verfahren mit Prozess-Monitoring

### **Rheometer**

Viskosimetrie, Harzschumpfung

### **Dilatometer**

Bestimmung Wärmeausdehnung, Reaktionsschrumpfung

### **DSC – Differential Scanning Calorimetry**

T<sub>g</sub>, Reaktionsenthalpie- und Schmelzpunkt-Bestimmung, phasenabhängige Wärmekapazität, etc.

### **DMA – Dynamisch mechanische Analyse**

Modulentwicklung, Kriech- / Relaxations-Tests, T<sub>g</sub> uvm.

### **Universal-Zugprüfmaschine**

Statische / dynamische Coupon- und Subkomponenten-Versuche, Bruch- und Schädigungsverhalten, Lebensdauer und Alterung

## ▶ INFOS FÜR STUDIERENDE

Wir bieten den Studenten der Technischen Hochschule Deggendorf an, für ihre Abschlussarbeit am Technologie Campus Hutthurm zu forschen und diese im Rahmen eines Projektes zu bearbeiten.

Außerdem können ausgeschriebene Bachelor- und Masterarbeiten grundsätzlich als Praktikum durchgeführt werden.

Gerne sind wir auch bei der Suche nach einer Firma für Ihr Industriepraktikum im Bereich Kunststofftechnik in der Region behilflich.

Aktuelle Ausschreibungen finden Sie auf unserer Homepage.



Weiterbildungsangebote bieten wir in den Bereichen:

- Kunststofftechnik,
- Faserverbund-Bauweisen,
- Konstruktion Faserverbundstrukturen.

Alle Angebote finden Sie auf unserer Homepage.