

# 4D Concepts GmbH

## Über diese Organisation

Die 4D Concepts GmbH versteht sich seit 1995 als zuverlässiger, flexibler und kreativer Partner in der Produkt- und Prozessentwicklung. Die Geschäftsfelder umfassen neben Design & Konstruktion sowohl konventionellen Modellbau als auch Dienstleistung in allen kunststoffbasierten additiven Fertigungsverfahren. Zudem werden zwei 3D-Drucktechnologien aus dem Hause 3D Systems vertrieben sowie Service und Verbrauchsmaterial bereitgestellt.

Entwicklung multifunktioneller Leichtbau-Strukturen mittels stereolithografisch hergestellten Hüllkomponenten und anschließender Injektion von gefüllten Duroplasten; Teilvorhaben: Entwicklung eines Injektions- und Aushärteprozesses für Kurzfaser-verstärkte Harze für neuartige Bauteile.

Frankfurter Straße 74  
64521 Groß-Gerau  
Hessen  
Deutschland  
[www.4dconcepts.de](http://www.4dconcepts.de)



### Organisationstyp

Kleines oder mittleres Unternehmen

### Branchen

Keine spezifische Branche

### Beschäftigte

10 bis max. 49

### Umsatz

2 Mio. € – 10 Mio. €

### Förderung

Keine Angabe

**Schwerpunkte** Leichtbau mittels AM, LB - Verstärkung von AM-Bauteilen

**Infrastruktur** Additive Fertigung - Polymere, AM optimierte Konstruktion

**Zertifizierungen** DIN EN ISO 9001

### Schlagworte

**Mitgliedschaften** MF Modell- & Formenbau Bundesverband, HessenMetall e.V., Unternehmerverband Südhessen e.V., Der Mittelstand BVMW e.V., Verband 3DDruck e.V. Berlin

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Forschung &  
Entwicklung Bereitstellung

### Angebot

#### Dienstleistungen & Beratung

Beratung, Erprobung & Versuch, Konstruktion,  
Prototyping, Wartung & Reparatur



#### Produkte

Bauteile & Komponenten, Maschinen &  
Anlagen, Software & Datenbanken, Systeme &  
Endprodukte, Werkzeuge & Formen



### Technologiefeld

Anlagenbau & Automatisierung

#### Design & Auslegung

Fertigungsleichtbau



#### Funktionsintegration

Thermische Aktivierung,  
Werkstofffunktionalisierung



#### Mess-, Test- & Prüftechnik

Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse  
(z. B. Mikroskopie, Metallographie)



#### Modellierung & Simulation

Lasten & Beanspruchung,  
Lebenszyklusanalysen, Optimierung, Werkstoffe  
& Materialien



#### Verwertungstechnologien

Materialtrennung, Upcycling



## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Forschung &  
Entwicklung Bereitstellung

### Fertigungsverfahren

#### Additive Fertigung

3D-Druck, Selektives Lasersintern (SLS),  
Stereolithografie, Sonstige (PolyJet; ColorJet;  
MultiJet-Printing; FFF Fused Filament  
Fabrication mit Hochleistungs-Polymeren;  
Multi Jet Fusion)



#### Bearbeiten und Trennen

Bohren, Drehen, Fräsen, Sägen, Schleifen,  
Schneiden



#### Beschichten (Oberflächentechnik)

Lackieren, Sonstige (Gleitschleifen; Chemisches  
Glätten; Wassertransferdruck; Färben von SLS-  
Bauteilen)



#### Faserverbundtechnik

Harzinjektionsverfahren



#### Fügen

Kleben, Löten, Schrauben



#### Stoffeigenschaften ändern

#### Textiltechnik

#### Umformen

Tiefziehen



#### Urformen

Gießen



## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Forschung &  
Entwicklung Bereitstellung

### Material

Biogene Werkstoffe

### Fasern

Glasfasern, Kohlenstofffasern



Funktionale Werkstoffe

### Kunststoffe

Duroplaste, Elastomere, Thermoplaste



Metalle

Strukturkeramiken

(Technische) Textilien

### Verbundmaterialien

Glasfaserverbundkunststoffe (GFK),  
Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK)



### Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)

Geschlossenporig



## Kontakte

Fr. Ulrike Neumann

Geschäftsführende Gesellschafterin

[un@4dconcepts.de](mailto:un@4dconcepts.de)