

# AIRBUS APWORKS GmbH

## Über diese Organisation

Als hundertprozentige Tochter von Airbus macht die Airbus APWORKS GmbH bewährte Konzepte aus der Luftfahrt für verschiedenste Industrien nutzbar. Mit Fokus metallischer 3D-Druck (additive manufacturing) deckt das Unternehmen die komplette Wertschöpfungskette für die Herstellung von Bau- und Ersatzteilen ab - vom optimierten Design der Bauteile über die Auswahl geeigneter Materialien und den Prototypenbau bis hin zur qualifizierten Serienfertigung

Die additive Fertigung bietet ein hohes Maß an Designfreiheit. Dies ermöglicht Strukturen, die bisher kaum herstellbar waren. Letztlich ist an Bauteilen nur noch dort Material vorhanden, wo es wirklich benötigt wird um Lastfällen stand zu halten. Kombiniert man die Vorteile von metallischem 3D-Druck noch mit neuartigen Materialien, so kommt man zu weiteren Möglichkeiten bei der Fertigung von Bauteilen. Aus diesem Grund, hat APWORKS ein eigenes Material entwickelt welches die Festigkeit von Titan mit der Dichte von Aluminium kombiniert. Diese Eigenschaften machen Scalmalloy® zu einem interessanten Werkstoff für die Robotik, den Automobilbau, die Medizintechnik sowie die Luft- und Raumfahrttechnik.

Willy-Messerschmitt-Straße 1  
82024 Taufkirchen  
Bayern  
Deutschland  
[www.apworks.de](http://www.apworks.de)

# APWORKS

### Organisationstyp

Kleines oder mittleres Unternehmen

### Branchen



### Beschäftigte

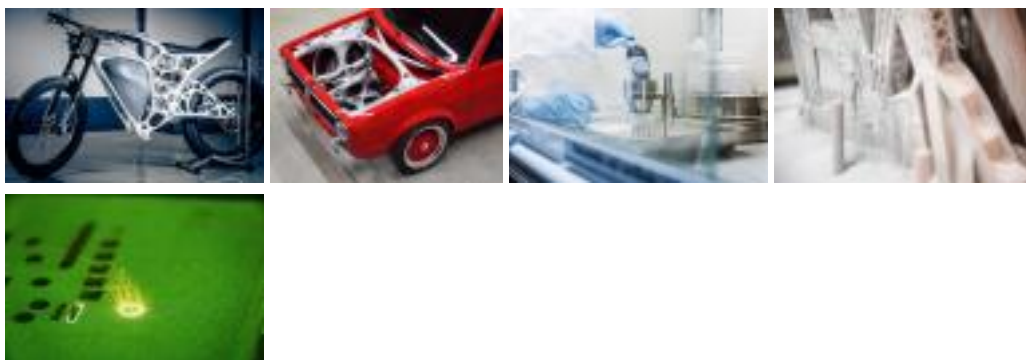
10 bis max. 49

### Umsatz

2 Mio. € – 10 Mio. €

### Förderung

Keine Angabe



# AIRBUS APWORKS GmbH

## Über diese Organisation

**Schwerpunkte** 3D Druck / Additive Manufacturing, Topologieoptimierung, Leichtbaumaterialien wie Scalmalloy, Design für den 3D Druck (AM)

**Infrastruktur** Produktionsanlagen 3D Druck, Nachbearbeitung 3D Druck

**Zertifizierungen** EN 9100, ISO 9001

**Schlagworte** Scalmalloy, Additive Manufacturing, Topologieoptimierung, Design für den 3D Druck, Simulation

**Mitgliedschaften**

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Forschung      Entwicklung      **Fertigung & Bereitstellung**

### Angebot

#### Dienstleistungen & Beratung

Aus- & Weiterbildung, Beratung, Konstruktion, Prototyping, Prüfung, Simulation



#### Produkte

Bauteile & Komponenten, Software & Datenbanken, Systeme & Endprodukte, Werkstoffe & Materialien, Werkzeuge & Formen



## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|  | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|--|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Technologiefeld</b>   |           |             |                            |
| <i>Anlagenbau &amp; Automatisierung</i>  |           |             |                            |
| <b>Design &amp; Auslegung</b><br>Fertigungsleichtbau, Formleichtbau,<br>Konzeptleichtbau   |           |             | ✓                          |
| <b>Funktionsintegration</b><br>Medienleitung, Thermische Aktivierung   |           |             | ✓                          |
| <b>Mess-, Test- &amp; Prüftechnik</b><br>Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse<br>(z. B. Mikroskopie, Metallographie),<br>Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse,<br>Zerstörungsfreie Analyse |           |             | ✓                          |
| <b>Modellierung &amp; Simulation</b><br>Crashverhalten, Lasten & Beanspruchung,<br>Multiphysik-Simulation, Optimierung,<br>Strukturmechanik, Werkstoffe & Materialien                              |           |             | ✓                          |
| <i>Verwertungstechnologien</i>   |           |             |                            |

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|   | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|---|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Fertigungsverfahren</b>  |           |             |                            |
| <b>Additive Fertigung</b><br>3D-Druck, Selektives Lasersintern (SLS)                        |           |             | ✓                          |
| <b>Bearbeiten und Trennen</b><br>Bohren, Drehen, Fräsen, Honen, Sägen, Schleifen, Schneiden |           |             | ✓                          |
| <b>Beschichten (Oberflächentechnik)</b><br>Lackieren, Pulverbeschichten                     |           |             | ✓                          |
| <i>Faserverbundtechnik</i>  |           |             |                            |
| <b>Fügen</b><br>Kleben, Schweißen   |           |             | ✓                          |
| <b>Stoffeigenschaften ändern</b><br>Wärmebehandeln  |           |             | ✓                          |
| <i>Textiltechnik</i>  |           |             |                            |
| <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>                                    |           |             |                            |
| <i>Kunststoffe</i>   |           |             |                            |
| <b>Metalle</b><br>Aluminium, Stahl, Titan, Sonstige (Scalmalloy) |           |             | ✓                          |
| <i>Strukturkeramiken</i>   |           |             |                            |
| <i>(Technische) Textilien</i>                                    |           |             |                            |
| <i>Verbundmaterialien</i>  |           |             |                            |
| <i>Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i>                   |           |             |                            |

## Kontakte

Fr. Angela Grünewald

[info@apworks.de](mailto:info@apworks.de)