

### Über diese Organisation

Access ist ein unabhängiges Forschungszentrum und Mitglied der Industrieforschungsgemeinschaft Zuse. 50 Ingenieure und Wissenschaftler bündeln eine Vielzahl individueller Fähigkeiten, um wissenschaftliches und technologisches Know-how in Materialien und Prozessen mit einem besonderen Schwerpunkt auf metallischen Werkstoffen und Gießprozessen zusammenzuführen. High-End-Produkte für Turbomaschinen sind herausragende Beispiele für diesen Ansatz.

Als Forschungsreinrichtung mit Schwerpunkt auf der Entwicklung neuer Gießverfahren mit industrieller Anschlussverwertung hat Access in den vergangenen 25 Jahren maßgebliche Erfolge bei der Verwirklichung innovativer Prozesse im Fein- und Kokillengießen für die Luftfahrt, insbesondere für den anspruchsvollen Werkstoff Titanaluminid (TiAl), erzielt. Weiterhin werden stetig Entwicklungsprojekte zum Thema Aluminium durchgeführt. Access arbeitet nach dem Qualitätsmanagement Standard EN 9100. Jegliche Prozessdokumentation läuft standardisiert auf hohem Niveau ab und Prozessabläufe entsprechen den Anforderungen der Industrie. Dies betrifft auch den Bereich der Industrie 4.0. Langfristiges Ziel ist dabei die umfangreiche Vernetzung der vollständigen Prozesskette bis zum fertig bearbeiteten Bauteil bei Access. Zur Ausstattung von Access zählen modernste Gieß-, Analyse-, Simulations- und Bearbeitungsverfahren.

Intzestr. 5  
52072 Aachen  
Nordrhein-Westfalen  
Deutschland

[www.access-technology.de](http://www.access-technology.de)



#### Organisationstyp

Sonstige Forschungseinrichtung

#### Branchen



#### Beschäftigte

50 bis max. 249

#### Umsatz

2 Mio. € – 10 Mio. €

#### Förderung

### Über diese Organisation

|                         |                                                                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Schwerpunkte</b>     | Werkstoffentwicklung, Simulation, Gießen, Prototypenfertigung, Technologietransfer                                                                   |
| <b>Infrastruktur</b>    | Automatisierte Feinguß Prozesskette, Industrielle Qualitätssicherung, Analytiklabore, Werkstoffentwicklungslabor/3D-Druck, Simulations-Rechencluster |
| <b>Zertifizierungen</b> | EN 9100                                                                                                                                              |
| <b>Schlagworte</b>      | Feinguß, Prozesssimulation, Additive Fertigung, Metallverarbeitung, Luftfahrt                                                                        |
| <b>Mitgliedschaften</b> | Zuse Gemeinschaft                                                                                                                                    |

### Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|                                                                                                                                              | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Angebot</b>                                                                                                                               |           |             |                            |
| <b>Dienstleistungen &amp; Beratung</b><br>Beratung, Erprobung & Versuch, Konstruktion, Prototyping, Prüfung, Simulation, Technologietransfer | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <b>Produkte</b><br>Bauteile & Komponenten, Halbzeuge, Software & Datenbanken, Systeme & Endprodukte, Werkstoffe & Materialien                | ✓         | ✓           | ✓                          |

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

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

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|                                                                                                                 | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Fertigungsverfahren</b>                                                                                      |           |             |                            |
| <b>Additive Fertigung</b><br>3D-Druck, Elektronenstrahlschmelzen,<br>Selektives Laserschmelzen (SLM, LPBF, ..)  | ✓         | ✓           |                            |
| <b>Bearbeiten und Trennen</b><br>Bohren, Drehen, Fräsen, Funkenerodieren,<br>Honen, Sägen, Schleifen, Schneiden |           | ✓           | ✓                          |
| <i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i>                                                                         |           |             |                            |
| <i>Faserverbundtechnik</i>                                                                                      |           |             |                            |
| <b>Fügen</b><br>Löten, Schrauben, Schweißen                                                                     |           |             | ✓                          |
| <b>Stoffeigenschaften ändern</b><br>Mechanisches Behandeln, Wärmebehandeln                                      | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <i>Textiltechnik</i>                                                                                            |           |             |                            |
| <i>Umformen</i>                                                                                                 |           |             |                            |
| <b>Urformen</b><br>Gießen                                                                                       | ✓         | ✓           | ✓                          |

## 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, Intermetallische Legierungen, Magnesium, Stahl, Titan, Sonstige (FeAl-Legierungen, Nickel-Basislegierungen, TiAl-Legierungen) | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <i>Strukturkeramiken</i>                                                                                                                                   |           |             |                            |
| <i>(Technische) Textilien</i>                                                                                                                              |           |             |                            |
| <b>Verbundmaterialien</b><br>Metallmatrix-Verbund                                                                                                          | ✓         | ✓           |                            |
| <i>Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i>                                                                                                             |           |             |                            |

## Kontakte

Fr. Margret Nienhaus

[welcome@access-technology.de](mailto:welcome@access-technology.de)