

Über diese Organisation

Das Gießerei-Institut, kurz GI, der RWTH Aachen ist eine der führenden Forschungs- und Bildungseinrichtungen für Gießereitechnik weltweit.

Forschung und Lehre sehen wir als Einheit, ebenso die Kombination aus grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung. Eine Ingenieurausbildung, in der Theorie und Praxis gleichberechtigt nebeneinander stehen, ist für uns das A und O der modernen universitären Lehre. Die enge Kooperation mit dem An-Institut Access e.V. sowie die sich ideal ergänzende Zusammenarbeit der vier Professuren im Gießerei-Institut ermöglichen allen Einrichtungen ein hervorragendes Forschungsfeld mit modernster Anlagentechnik und Analytik.

Intzestr. 5
52072 Aachen
Nordrhein-Westfalen
Deutschland
www.gi.rwth-aachen.de



Organisationstyp

Universität oder Hochschule

Branchen

Keine spezifische Branche

Beschäftigte

10 bis max. 49

Umsatz

Keine Angabe

Förderung

Keine Angabe

Schwerpunkte Dünnwandiges Gusseisen, Leichtmetallguss, Grundlagen- und Anwendungsforschung, Guss- und Gefügesimulation, Gießversuche und Analytik

Infrastruktur Gießlabor, Metallographie, Werkstoffprüfung, Prozess- und Werkstoffsimulation

Zertifizierungen

Schlagworte Dünnwandiger Guss, Leichtmetall, Additive Fertigung, Guss- und Gefügesimulation

Mitgliedschaften

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Beratung, Erprobung & Versuch, Normung, Prototyping, Prüfung, Simulation, Technologietransfer	✓	✓	✓
Produkte Bauteile & Komponenten, Software & Datenbanken, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	
Technologiefeld			
<i>Anlagenbau & Automatisierung</i>			
<i>Design & Auslegung</i>			
<i>Funktionsintegration</i>			
Mess-, Test- & Prüftechnik Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse	✓	✓	✓
Modellierung & Simulation Optimierung, Prozesse, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	
Verwertungstechnologien Recycling	✓	✓	

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Fertigungsverfahren			
Additive Fertigung 3D-Druck, Selektives Laserschmelzen (SLM, LPBF, ..), Selektives Lasersintern (SLS), Sonstige (Metallpulver-Herstellung)	✓	✓	✓
Bearbeiten und Trennen Bohren, Drehen, Fräsen, Sägen			✓
<i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i>			
<i>Faserverbundtechnik</i>			
<i>Fügen</i>			
<i>Stoffeigenschaften ändern</i>			
<i>Textiltechnik</i>			
<i>Umformen</i>			
Urformen Gießen	✓	✓	✓

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
<i>Biogene Werkstoffe</i>			
<i>Fasern</i>			
<i>Funktionale Werkstoffe</i>			
<i>Kunststoffe</i>			
Metalle			
Aluminium, Magnesium, Stahl, Sonstige (Gusseisen Nickel)	✓	✓	✓
<i>Strukturkeramiken</i>			
<i>(Technische) Textilien</i>			
Verbundmaterialien			
Metall-Keramik-Verbund, Metallmatrix-Verbund	✓	✓	
Zelluläre Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)			
Geschlossenporig, Offenporig, Syntaktische Schäume	✓	✓	✓

Kontakte

Hr. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Andreas Bührig-Polaczek

Institutsleiter

office.buehrig-polaczek@gi.rwth-aachen.de