



## 50. Aachener Gießerei-Kolloquium

19. & 20. März 2026

**Beherrschung von Prozess, Gefüge und Eigenschaften - Gießen als Fertigungsverfahren für anspruchsvolle und komplexe Bauteile**

Aktuelle Entwicklungen in der Gießereibranche und ihre Umsetzung in die Praxis beleuchten – unter dieser Prämisse steht das Aachener-Gießereikolloquium 2026. Das Motto lautet:

**„Beherrschung von Prozess, Gefüge und Eigenschaften - Gießen als Fertigungsverfahren für anspruchsvolle und komplexe Bauteile“**

Es ist das **50. Aachener Gießerei-Kolloquium** und der gewählte Fokus auf die Verknüpfung von „Prozess-Gefüge-Eigenschaften“ verbindet zukunftsgerichtete Forschungsthemen mit wichtigen Fragestellungen und Herausforderungen in der industriellen Gussproduktion. Die inhaltlichen Schwerpunkte der Beiträge spannen daher den Bogen von innovativen Konzepten zur optimierten Gestaltung von Gießprozessen bis hin zur anforderungsgerechten Gussteilqualität.

Der aktuelle globale Wandel, in dem wir und Europa einen neuen eigenen Weg finden müssen, birgt Risiken und Chancen. Gerade die international stark vernetzte Gießerei-Industrie spürt diesen Wandel deutlich. Die

Kombination aus technischer Stärke und Produktivität unserer Branche war und ist global für viele Gussprodukte ein deutsches Alleinstellungsmerkmal. Durch die aktuelle angespannte Kostensituation am Standort Deutschland schwindet dieser Vorteil zunehmend und die globale Konkurrenz nimmt deutlich zu. Auf diesem Kolloquium wollen wir uns im Wesentlichen, aber nicht nur, auf die anstehenden technischen Herausforderungen konzentrieren.

Das Kolloquium richtet sich an Führungskräfte, Gießerei-Fachleute, Zulieferer, Gussteilabnehmer und alle Interessierte, die sich an zwei Tagen einen umfassenden Überblick verschaffen wollen.

Das Gießerei-Institut und die Aachener Gießerei-Familie freuen sich, Sie am **19. und 20. März 2026** zu einem herausfordernden Kolloquium mit spannenden Vorträgen am Gießerei-Institut begrüßen zu dürfen. Der intensive persönliche Austausch, auch im Rahmen des traditionellen Gießereiabends im Stadtpalais in Aachen, ist uns ein besonderes Anliegen und eine wichtige Facette unserer Veranstaltung.

## Program Inhalt: Beherrschung von Prozess, Gefüge und Eigenschaften - Gießen als Fertigungsverfahren für anspruchsvolle und komplexe Bauteile

Vortragstitel	Vortragende
<b>Themenblock 1 &amp; 2: Technische Herausforderungen entlang der Beziehungskette Prozess-Gefüge Eigenschaften</b>	
Forschung für die Anwendung - innovative Beispiele	<i>Prof. Dr. Andreas Bührig-Polaczek</i> Gießerei-Institut der RWTH Aachen
MegaCasting im Wettbewerb – Vergleichende Untersuchungen des GigaCasting-Vorderwagens des Tesla Model Y	<i>Prof. Dr.-Ing. Thilo Röth</i> Fahrzeugkarosserietechnik   FH Aachen
Einfluss vom Erstarrungstyp auf Druckgussteile	<i>Alexander Kugel</i> GF Casting Solutions Altenmarkt GmbH & Co KG
Access 1986-2026 - Eine besondere Kooperation	<i>Dr. Andre Schievenbusch</i> Access e.V.
Grenzen verschieben: Werkstoffe und Prozesse für hochbelastete Luftfahrtkomponenten	<i>Jan Schievenbusch</i> Access e.V.
Weiterentwicklung von hochbelasteten Bremsscheiben für Premium- PKW	<i>Thomas von Reth</i> Fritz Winter Eisengießerei GmbH & Co. KG
Gefüge-Eigenschafts-Vorhersage über Materialkarten und Simulation zur Auslegung hochbeanspruchter Leichtbau Komponenten	<i>Dr. Gerald Klaus, Dr. Andreas Hennings</i> Nemak Dillingen GmbH
Sensorintegration in Fahrwerksbauteile im Al-Kokillenguss	<i>Dr. Olaf Middelmann, KSM Castings Group GmbH</i> <i>Dr. Dirk Lehmhus, Fraunhofer IFAM</i>
Understanding material properties of castings: from experiments to probabilities	<i>Prof. Dr. Jakob Olofsson</i> Jönköping University
Statistisch abgesicherte Vorhersage lokaler mechanischer Kennwerte im Druckguss – belastbares Input für innovatives Gussdesign und Produktion	<i>Dr. Horst Bramann</i> MAGMA Gießereitechnologie GmbH
<b>Themenblock 3: Alumni und Nachwuchs</b>	
Netzwerken für guten Guss	<i>Dr. Jörg C. Sturm, Dr. Philipp Weiss</i> AGIFA e.V.
<b>Themenblock 4: Globale Herausforderungen aus technischer/wirtschaftlicher Sicht</b>	
Identifizierung neuer Ausgangsmaterialien zur Herstellung von Gusslegierungen unter Verwendung multifrequenter Induktionsofentechnologien	<i>Tom Gertjegerdes</i> Otto Junker GmbH
Energie, Emissionen, Effizienz – Schlüsselfaktoren für den Eisenguss	<i>Dr. Sebastian Fischer</i> Isselguss GmbH
Mehrwert durch Vernetzung - akaGuss für die Gießerei-Professuren	<i>Prof. Dr. Wolfram Volk</i> akaGuss
Studie zum Vergleich der Prozessrouten Druckguss und Rheoguss am Beispiel einer Federbeinaufnahme mittels Simulation und praktischer Auswertung	<i>Prof. Dr. Martin Fehlbier</i> akaGuss
Aktuelle Herausforderungen für die deutsche Gießerei-Industrie	<i>Dr. Martin Theuringer</i> Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie e.V.
Korrosion, Mikrostruktur und Prozesse im Wandel der Zeit – Herausforderungen und Ansätze –	<i>Prof. Dr. Daniela Zander, Dr. Veronika Chaineux</i> Lehrstuhl für Korrosion und Korrosionsschutz der RWTH Aachen