

Initiatoren

Gießerei-Institut, RWTH Aachen

Das Gießerei-Institut (GI) der RWTH Aachen gehört weltweit zu den bedeutendsten Forschungs- und Bildungseinrichtungen für Gießereitechnik. Diese exponierte Stellung wird in erster Linie durch drei Säulen getragen: Die Einheit von Forschung und Lehre, die Vielfalt an Forschungsthemen sowie die konstruktive und enge Kooperation mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft. Qualität und Kompetenz des Instituts sind durch die internationale Ausrichtung, seine strategischen Forschungsfelder und Kooperationen langfristig garantiert.

www.gi.rwth-aachen.de

AGIFA e.V.

Die Aachener Gießer-Familie e.V. ist ein Zusammenschluss der Absolventen und Studierenden der Gießereikunde und der Mitarbeiter des von Prof. Dr.-Ing. habil. Eugen Piwowarsky gegründeten Gießerei-Instituts. Der Zweck der AGIFA ist die Förderung von Studierenden und der wissenschaftlichen Arbeit auf dem Gebiet der Gießereikunde am Gießerei-Institut der RWTH Aachen.

www.agifa.de

RWTH International Academy

Die Weiterbildungsformate der RWTH International Academy bieten Praktikern der verschiedensten Branchen die Möglichkeit, berufsbegleitend vom breiten Wissensspektrum der RWTH-Institute zu profitieren.

www.academy.rwth-aachen.de

Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie e.V.

Der BDG als repräsentativer und institutioneller Wirtschaftsverband berät und unterstützt seine Mitglieder übergreifend, sorgt für den notwendigen Wissenstransfer durch umfangreiche Gremienarbeit und vertritt die gesamte Branche gegenüber relevanten Zielgruppen auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene.

www.guss.de

Der Gießprozess ist einer der effektivsten Wege, um vom Ausgangsmaterial zu einem finalen Endprodukt mit möglichst geringem Energieaufwand zu kommen. Auch wenn eine Gießerei selbst viel Energie benötigt, ist der Gesamtprozess äußerst effektiv und ein Musterbeispiel für einen Produktionsprozess, der zum Gelingen der Transformation der Industrie hin zur Klimaneutralität wesentlich beiträgt.

Trotzdem oder gerade deswegen stehen die deutschen Gießereien vor herausfordernden technischen, politischen und finanziellen Aufgaben. Insbesondere ist nicht klar, aus welchen Quellen der Energiebedarf in naher Zukunft verlässlich gedeckt werden soll.

Für die Vielfalt und Komplexität dieser Anforderungen gibt es keine fertigen Lösungen, sondern sie müssen auf vielen Ebenen erarbeitet, umgesetzt und finanziert werden. Daher findet das geplante Kolloquium statt unter dem Titel:

Gießereien - Auf dem Weg zur Klimaneutralität

Es dient als Ort der Information, des Austausches und der Diskussion zu einem für die Gießereibranche brisanten und zukunftsweisenden Thema. Dazu werden interessante und informative Beiträge führender Experten aus Industrie, Wissenschaft und Politik konkrete Herausforderungen und administrative sowie technische Lösungen erörtern.

Das Kolloquium richtet sich daher an Gießerei-Ingenieure, Zulieferer, Gussteilabnehmer und alle Verantwortlichen gleichermaßen, die sich für ihr Unternehmen in zwei Tagen einen konzentrierten Überblick über die zur Erreichung der Klimaziele bedingten Anforderungen und möglichen Maßnahmen in der Gießereibranche verschaffen möchten. Dies betrifft sowohl alle relevanten Gießprozesse, die Verknüpfung unterschiedlicher Prozessschritte entlang der gesamten Prozesskette und die Gießereien als Unternehmen.

Organisatorisches

Teilnahmegebühren

Standard: 350 €
Ermäßigt*: 120 €



Anmeldung

Anmelden können Sie sich online über das Anmeldeformular mit Hilfe des oberen QR-Codes, auf www.aachener-giessereikolloquium.de, per E-Mail oder schriftlich an untenstehende Adresse. Die AGB sind einsehbar unter: www.academy.rwth-aachen.de/de/agb

Ihre Ansprechpartner für organisatorische Fragen RWTH International Academy gGmbH

Julia Breuer
Campus-Boulevard 30 | D-52074 Aachen
Tel.: +49 (0)241 80-97861
Fax: +49 (0)241 80-92525
E-Mail: info@aachener-giessereikolloquium.de

Ihr Ansprechpartner für inhaltliche Fragen Prof. Dr.-Ing. Andreas Bührig-Polaczek

Lehrstuhl für Gießereiwesen und Gießerei-Institut
Intzestraße 5 | D-52072 Aachen
Tel.: +49 (0)241 80-95880
E-Mail: sekretariat@gi.rwth-aachen.de

Impressum RWTH International Academy gGmbH

Campus-Boulevard 30 | D-52074 Aachen
Tel.: +49 (0)241 80-99367
Fax: +49 (0)241 80-92525
E-Mail: info@academy.rwth-aachen.de

*Rentner/Studierende/Doktoranden



47. Aachener Gießerei Kolloquium

Gießereien - Auf dem Weg zur Klimaneutralität

16. – 17. März 2023

Gießerei-Institut, Aachen



Thinking the Future
Zukunft denken

Foto: Martin Braun

Quelle: www.photobay.com

Donnerstag, 16. März

10:00 **Begrüßung**
Prof. Dr.-Ing. Andreas Bührig-Polaczek -
Gießerei-Institut, RWTH Aachen University

Anforderungen an den Energiebedarf einer modernen Gießereibranche

10:15 **Deutsche Gießerei-Industrie 2023 – Quo vadis?**
Dipl.-Hdl. Heiko Lickfett - Bundesverband der
Deutschen Gießerei-Industrie e.V. (BDG)

10:45 **Klimaneutrale und sichere Stromversorgung für Deutschland – Herausforderungen und Lösungen**
Prof. Dr.-Ing. Albert Moser, Jonas Mehlem M.Sc. -
Institut für Elektrische Anlagen und Netze,
Digitalisierung und Energiewirtschaft (IAEW),
RWTH Aachen University

11:15 **Energieeffizienz, Carbon Footprint, Life Cycle Assessment – Initiativen und Beiträge von Nematik als globaler Zulieferer der Automobilhersteller**
Prof. Dr.-Ing. Franz Josef Feikus, Sabine Sigle -
Nematik Europe GmbH;
Dr.-Ing. Frederik Linke - Nematik Dillingen GmbH

11:45 **Mittagspause**

CO₂-Bilanzen in Gießprozessen

12:30 **Nachhaltigkeit vom Gussteil bis zum Endprodukt – Mit gutem Beispiel vorangehen**
Dipl.-Ing. Peter Bauer - Danfoss GmbH

13:00 **Klimaschutz macht Angst!? Was bedeuten der CO₂-Footprint und die Dekarbonisierung für die Gießerei-Industrie**
Dipl.-Ing. Ingo Bitzer -
MAT Transmission Division & CEO of MAT Europe

13:30 **CO₂-Bilanzierung von Druckgießprozessen**
Dipl.-Ing. Niklas Schwenke, Prof. Dr.-Ing.
Martin Fehlbier - Giesserei Technik Kassel (GTK),
Universität Kassel

14:00 **Pause**

Gießereien – Partner auf dem Weg zur Klimaneutralität I

14:45 **Technologiepfade zur Dekarbonisierung**
Ralf Gorski - BDG-Service GmbH

15:15 **Produktionsplanung und Steuerung mittels künstlicher Intelligenz – Ein Baustein zur Effizienzsteigerung in der Gießerei-Industrie**
Wolfgang Baumgart, Stefan Schmitt, Pit Wegner,
Sebastian Haardt - ZORC Technology GmbH

15:45 **Räder aus Leichtmetall und Leidenschaft – Nachhaltiges Handeln treibt uns an**
Dr.-Ing. Claus-Michael Honsel -
BORBET Thüringen GmbH

17:00 **AGIFA e.V. Mitgliederversammlung**

19:00 **Gießerabend**
Erholungs-Gesellschaft Aachen 1837
Reihstraße 13, 52062 Aachen

Freitag, 17. März

Klimaneutrale Schmelztechnik

09:00 **Dekarbonisierung in der Aluminiumindustrie – Wärmebehandlung, Pyrolyse und induktives Schmelzen**
Dr.-Ing. Christof Dahmen - Otto Junker GmbH

09:30 **Die Bedeutung von Elektrowärme und Wasserstoff für die energieintensiven Industrien im Rahmen der Energiewende**
Prof. Dr.-Ing. Herbert Pfeifer -
Institut für Industrieofenbau und Wärme-
technik (IOB), RWTH Aachen University

10:00 **Green Primary Aluminium**
Abdulla Bin Kalban -
Emirates Global Aluminium (EGA), Abu Dhabi

10:30 **Pause**

Gießereien – Partner auf dem Weg zur Klimaneutralität II

11:15 **Carbon Footprint von Druckgussbauteilen für die Elektromobilität**
Jens Bauer, Dr.-Ing. David Joop -
Robert Bosch GmbH

Ausblick in neue Märkte

11:45 **Kernschießen vs. 3D-Sanddrucken von anorganisch gebundenen Sandkernen – Ein Vergleich von CO₂-Bilanz und Kosten**
Dipl.-Ing. Rudolf Wintgens -
Laempe Mössner Sinto GmbH

12:15 **MegaCasting – Intelligent Sustainable Lightweight Design? A Dispute between Experts**
Dipl.-Ing. Luigi Mattina - former BOHAI TRIMET
Automotive Holding GmbH;
Dipl.-Ing. Simon Frank - Leichtmetall-
kompetenzzentrum Ranshofen GmbH;
Dipl.-Ing. Karl M. Radlmayr - voestalpine Metal
Forming GmbH;
Prof. Dr.-Ing. Thilo Röth - Fachbereich: Luft-
und Raumfahrttechnik, FH Aachen

13:00 **Schlusswort**
Prof. Dr.-Ing. Andreas Bührig-Polaczek -
Gießerei-Institut, RWTH Aachen University

13:15 **Stehbuffet**