

11. PROZESSWÄRME-TAGUNG

INDUKTIVES SCHMELZEN & GIESSEN

// 10.-11. November 2021, Ruhrтурm Essen



**FIT FOR FUTURE:
DIGITALE TRANSFORMATION & INDUSTRIE 4.0
IN DER GIESSEREI-INDUSTRIE**

KOMPAKTES WISSEN – PERSÖNLICHER AUSTAUSCH – PRAXISNAHE WORKSHOPS

Digitalisierung zum Anfassen:

Für Studierende, Young Professionals und Fachkräfte, die wissen wollen, was in Zukunft zählt!

Veranstalter

PW.
PROZESSWÄRME

ETP

Institut für
Elektroprozessentechnik

1 1
1 0 2
1 0 0 4
Leibniz
Universität
Hannover

Sponsor

ABP
INDUCTION

08:30 – 9:00 Uhr Begrüßungskaffee

9:00 – 09:15 Uhr

Begrüßung

Prof. Dr.-Ing. Bernard Nacke, Institut für Elektroprozesstechnik (ETP),
Leibniz Universität Hannover, Thomas Schneidewind, Vulkan-Verlag GmbH

Moderation

Prof. Dr.-Ing. Egbert Baake, Prof. Dr.-Ing. Bernard Nacke
Institut für Elektroprozesstechnik (ETP), Leibniz Universität Hannover

Parallele Ausstellung und Workshops: **Digitalisierung zum Anfassen**

Themenblock 1

Grundlagen des induktiven Schmelzens und Gießens

09:15 – 10:00 Uhr

Physikalische Grundlagen des induktiven Schmelzens

Prof. Dr.-Ing. Egbert Baake, Institut für Elektroprozesstechnik (ETP),
Leibniz Universität Hannover

10:00 – 10:45 Uhr

Aufbau von induktiven Schmelz- und Gießanlagen

Prof. Dr.-Ing. Bernard Nacke, ETP, Leibniz Universität Hannover

10:45 – 11:15 Uhr Kaffeepause + Präsentation der ausstellenden Firmen

11:15 – 12:00 Uhr

Metallurgie des Schmelzens von Eisen- und Stahllegierungen

Ulrich Petzschmann, Hüttenes-Albertus Chemische Werke GmbH

12:00 – 13:30 Uhr Mittagspause + Präsentation der ausstellenden Firmen

Themenblock 2

**Industrie 4.0 und Digitalisierung im Schmelzbetrieb zur Steigerung
der Produktivität und Qualitätssteuerung**

13:30 – 14:00 Uhr

#ENTERABP – der Lotse für die digitale Revolution in der Branche

Markus Fournell, Marco Rische, ABP Induction Systems GmbH

14:00 – 14:30 Uhr

Digitalisierung als Standortsicherung

Dr. Georg Geier, Geschäftsführer der Siempelkamp Giesserei GmbH,
Siempelkamp Metallurgy GmbH

14:30 – 15:00 Uhr Kaffeepause + Präsentation der ausstellenden Firmen

15:00 – 16.30 Uhr

Workshop-Session 1

**Digitalisierung – Darstellung der Prozesse und Simulation der Abläufe
zur Produktivitätssteigerung**

My global foundry

Live-Demonstration des Kunden-Information-Hubs für die Gießerei

Digital Twin – MES

Bildschirm und Leitwarte zur Steuerung einer Gießerei

ZORC Foundry Cloud

Gießerei-Prozess simulieren, metallurgische Prozessverbesserung
zur Produktionssteigerung und Senkung der Ausschussrate

Moderatoren: Prof. Dr.-Ing. Bernard Nacke, ETP; Markus Fournell,
ABP Induction Systems GmbH; Wolfgang Baumgart, Stefan Schmitt, ZORC

16:30 – 16.45 Uhr

Impulsvortrag

**Digitalisierung – ‚not just for fun‘ – Einblick in die Entwicklung
eines Geschäftsmodells aus der Sicht eines Anlagenbauers**

Till Schreiter, CEO ABP Induction Systems GmbH

19:00 – 22:00 Uhr Abendveranstaltung

Möglichkeit zum persönlichen Austausch mit den Geschäftsführern
der teilnehmenden Firmen

08:30 – 9:00 Uhr Begrüßungskaffee

Themenblock 3

Predictive Maintenance - Vorausschauende Instandhaltung

9:00 – 9:30 Uhr

Vorausschauende Wartung als Erfolgsfaktor unter Berücksichtigung der Möglichkeiten aus Digitalisierung und Industrie 4.0

Markus Fournell, ABP Induction Systems GmbH

9:30 – 10:00 Uhr

Mess- und Sicherheitstechnik für Schmelz- und Gießanlagen

Steven Reumschüssel, Saveway GmbH

10:00 – 10.30 Uhr Kaffeepause + Präsentation der ausstellenden Firmen

10:30 – 12:00 Uhr

Workshop-Session 2

Digitalisierung – Service und Support

Augmented Reality – Digital Expert on Demand

Möglichkeiten der Verfügbarkeitserhöhung mit Augmented Reality

Virtual Reality – Virtual reality training live / Operator training - bridging in the furnace Maintenance an der Ofenhaube

Virtual Academy – Training 4.0, wie die Avatare in die Gießerei kamen

Moderatoren: Prof. Dr.-Ing. Bernard Nacke, ETP; Markus Fournell, ABP Induction Systems GmbH

12:00 – 13:00 Uhr Mittagspause + Präsentation der ausstellenden Firmen

Themenblock 4

Zukunft des Induktionsofens in der Stahlindustrie

13.00 – 13.30 Uhr

Rohstahlproduktion von morgen – das SALCOS-Projekt

Dr.-Ing. Alexander Redenius, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH

13.30 – 14.00 Uhr

Anwendungsbeispiele für induktive Schmelzanlagen in der Stahlindustrie

Markus Hagedorn, ABP Induction Systems GmbH

Themenblock 5

Nachhaltigkeit und Energieeffizienz

14:00 – 14:30 Uhr

Alternativen zum Kupolofen in der Gießereiindustrie

N.N. ABP Induction Systems GmbH

14:30 – 15:00 Uhr

Produktivitätsvorsprung durch Einsatz moderner Pfannengießtechnologie

Thomas Voss, INDUGA GmbH & Co. KG

15:00 – 15:30 Uhr

**Einsatz von Induktionsöfen zur Herstellung von Metallpulver
für die Zukunftstechnologie 3D-Druck**

Torsten Schäfer, IAS GmbH

15:30 – 15.45 Uhr Kaffeepause + Präsentation der ausstellenden Firmen

15.45 – 16.15 Uhr

Industrie 4.0: Ganzheitliche Schmelzprozess-Steuerung am Induktionstiegelofen

Thomas Kähler, Inductotherm Group Deutschland

Nachwuchspreis: Studenten präsentieren ihre Projekte

16:15 – 16:30 Uhr

**Ökologische Bewertung des CO₂-Fußabdrucks für die Herstellung und den Betrieb
einer modernen Mittelfrequenz-Induktions-Tiegelofenanlage**

Carsten Gondorf, RWTH Aachen

CO₂ freies Schmelzen von NE-Metallen mit einem Plasmafackel-Brenner

Tobias Wanner, Gießerei-Institut der TU Bergakademie Freiberg

17:00 Uhr Auszeichnung der besten Idee

Ende der Veranstaltung

ANMELDUNG

regulärer Preis

1.150,- €*

PROZESSWÄRME-Abonnent

980,- €*

Meine Abo-Nummer lautet: _____

Teilnahme für Studenten und Studentinnen (Nachweis erforderlich)

kostenfrei

Vorname, Name

Firma

Straße und Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

Ort, Datum

Unterschrift

- **Zimmerreservierungen unter Stichwort „VULK1121“ möglich**
- **Übernachungskosten nicht im Teilnahmepreis enthalten**
- **Hygiene- und Abstandsregeln werden entsprechend der aktuellen Lage eingehalten.**



Oder melden Sie sich direkt an unter:

www.prozesswaerme.net/anmeldung-schmelzen-und-giessen/

ORT

Ruhrturm Event- und Konferenzzentrum
+ Webers – Das Hotel im Ruhrturm
Huttropstraße 60
45138 Essen

KONTAKT

Vulkan-Verlag GmbH
Daniela Brown
Friedrich-Ebert-Straße 55
45127 Essen
Tel.: +49 201 820 02-58
E-Mail: d.brown@vulkan-verlag.de

Veranstalter



Institut für
Elektroprozess-technik



Sponsor

