

# PRESSEINFORMATION

-----  
PRESSEINFORMATION19. Januar 2021 || Seite 1 | 3  
-----

## Zukunftsfähig bleiben: »InCeight Casting C8« bietet neue Plattform für fachübergreifenden Austausch rund um gegossene Bauteile

Die Teilevielfalt gegossener Bauteile reicht von kleinen Komponenten mit weniger als einem Gramm für Medizintechnik und Elektronikindustrie bis zu mehreren hundert Tonnen schweren Walzen und Pressenständern. Leichtbau, Nachhaltigkeit, Sicherheit und Kosteneffizienz sind die Attribute gegossener Produkte und Produktion. Doch es gibt neue Herausforderungen. Beispielsweise sorgt der Druck der Internationalisierung von Warenströmen für fallende Preise, und auch der Wunsch nach mehr Digitalisierung fordert Gießer und Anwender, neue Wege zu gehen. Gießereifachverbände empfehlen den am Entwicklungsprozess Beteiligten aus Industrie und Forschung stärker vernetzt zu agieren, voneinander zu lernen und damit zukunftsfähig zu bleiben. Der neue virtuelle Kongress »InCeight Casting C8«, 2. bis 3. März 2021, bietet mit fundierten Fachvorträgen, Workshops und Podiumsdiskussion diesen interdisziplinären Wissens- und Interessenaustausch.

Was wäre die Welt ohne den Guss und ohne die Ausnutzung seiner Vorteile für leichte und an den Lastfall angepasste Komponenten? Keine Windenergieanlage würde Energie wandeln und kein Auto oder Flugzeug das gewünschte Ziel erreichen. Wie in vielen Branchen, fordert die Digitalisierung in der Produktentwicklung und Produktion auch Gießer und Anwender, neue Wege zu gehen und eine steigende Menge an Messdaten verarbeiten und vor allem beurteilen zu können. Dies bedingt die Umsetzung neuer Denk- und Umsetzungsprozesse in den Gießereien sowie den Gussteilanwendern.

### Gießerei 4.0 erfordert Blick über den Tellerrand

Die »Gießerei 4.0«, das Streben nach schlanken Prozessen oder die Entwicklung neuer Gusswerkstoffe erfordern dabei stets ein hohes Maß an Forschung und Entwicklung in allen am Produktentwicklungs- und Wertschöpfungsprozess beteiligten Disziplinen. Für die sukzessive Steigerung der Leistungsfähigkeit von Gussbauteilen ist der Blick über die eigene Disziplin hinaus wertvoll. Denn, wie die Lebensdauer eines Bauteils maßgeblich von dessen Form und Werkstoff abhängt, ist es für die Produktentwicklung und Konstruktion entscheidend, spezifische Vorteile unterschiedlicher Gusswerkstoffe sowie deren Eigenschaften zu kennen, um diese so effektiv in den Einsatz zu bringen.

Die deutsche Gießereiindustrie ist führend in Europa und weltweit an vierter Stelle: Im Jahr 2018 erreichten die Umsätze aller Betriebe in Deutschland einen neuen

---

#### Redaktion

Anke Zeidler-Finsel | Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF | Institutsleiter: Prof. Dr.-Ing. Tobias Melz | Bartningstraße 47 | 64289 Darmstadt | [www.lbf.fraunhofer.de](http://www.lbf.fraunhofer.de) | [anke.zeidler-finsel@lbf.fraunhofer.de](mailto:anke.zeidler-finsel@lbf.fraunhofer.de) | Telefon +49 6151 705-268

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BETRIEBSFESTIGKEIT UND SYSTEMZUVERLÄSSIGKEIT LBF**

Spitzenwert von 15,2 Mrd. Euro. Mehr als neunzig Prozent dieser Betriebe sind KMU mit bis zu fünfhundert Mitarbeitern und demonstrieren eindrucksvoll die Leistungsfähigkeit deutscher Mittelstandsökonomie.

-----  
**PRESSEINFORMATION**

19. Januar 2021 || Seite 2 | 3  
-----

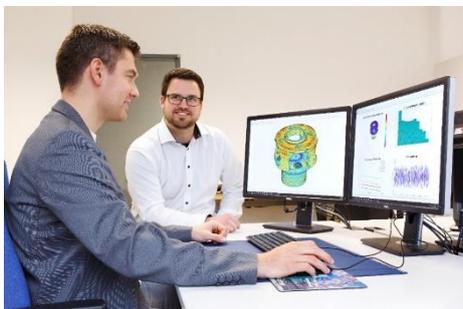
**Virtueller Austausch unterstützt Mittelstand**

Einen Beitrag zur Verstärkung dieser Position soll der Kongress »InCeight Casting C8« liefern und einen zielgerichteten Austausch aller am Produktentwicklungsprozess beteiligten Disziplinen ermöglichen. Das Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF in Darmstadt hat diesen Kongress mit virtueller Ausstellung initiiert. Der Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie BDG, die Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e.V. DGZfP, die Germanischer Lloyd Industrial Services GmbH, der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. VDMA sowie die MAGMA Gießertechnologie GmbH unterstützen dieses Vorhaben.

Zentrales Ziel des Kongresses ist es, Netzwerke zu schaffen, um über die eigene Disziplin hinaus ein Gefühl und Verständnis für Sorgen, Nöte und Bedarfe der jeweils anderen zu erlangen, die sie bei der Konstruktion, Bemessung, Simulation, dem Abguss oder der Qualitätssicherung eines jeden Bauteils treiben.

Fundierte Fachvorträge, ausgewählt von einem wissenschaftlichen Programmausschuss, zu den Themen »Konstruktion und Produktentwicklung«, »Gießertechnik«, »Betriebsfestigkeit« und »Zerstörungsfreie Prüfung« bieten den Teilnehmenden vertiefende Einblicke, welche neuesten Entwicklungen die Ultraschall- oder Röntgenprüfung bereithält oder welche Festigkeitssteigerungen dickwandiger Kokillenguss ermöglicht und viele andere neueste Erkenntnisse.

Mehr Information und Anmeldung über [www.inceight-casting.de](http://www.inceight-casting.de)



»Gießerei 4.0« erfordert den Austausch aller am Gussprodukt Beteiligten. Der virtuelle Kongress mit Ausstellung »InCeight Casting C<sup>8</sup>« bietet interdisziplinäre Vernetzung und Interaktion für die Teilnehmenden aus Industrie und Forschung.

Foto: Fraunhofer LBF, Ursula Raapke

---



-----  
**PRESSEINFORMATION**

19. Januar 2021 || Seite 3 | 3  
-----

Gussbauteile sollen leicht, nachhaltig und zuverlässig sein. Detaillierte zerstörende Bauteilanalyse liefert Erkenntnisse über lokale Bauteilfestigkeitseigenschaften.  
Foto: Fraunhofer LBF.

---

Das **Fraunhofer LBF** in Darmstadt steht seit über 80 Jahren für **Sicherheit und Zuverlässigkeit von Leichtbaustrukturen**. Mit seinen Kompetenzen auf den Gebieten Betriebsfestigkeit, Systemzuverlässigkeit, Schwingungstechnik und Polymertechnik bietet das Institut heute Lösungen für drei der wichtigsten Querschnittsthemen der Zukunft: Systemleichtbau, Funktionsintegration und cyberphysische maschinenbauliche Systeme. Im Fokus stehen dabei Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen wie Ressourceneffizienz und Emissionsreduktion sowie Future Mobility, wie die Elektromobilität und das autonome, vernetzte Fahren. Umfassende Kompetenzen von der Datenerfassung im realen betrieblichen Feldeinsatz über die Datenanalyse und die Dateninterpretation bis hin zur Ableitung von konkreten Maßnahmen zur Auslegung und Verbesserung von Material-, Bauteil- und Systemeigenschaften bilden dafür die Grundlage. Die Auftraggeber kommen u.a. aus dem Automobil- und Nutzfahrzeugbau, der Schienenverkehrstechnik, dem Schiffbau, der Luftfahrt, dem Maschinen- und Anlagenbau, der Energietechnik, der Elektrotechnik, der Medizintechnik sowie der chemischen Industrie. Sie profitieren von ausgewiesener Expertise der gut 400 Mitarbeiter und -modernster Technologie auf mehr als 17 900 Quadratmetern Labor- und Versuchsfläche.

**Weiterer Ansprechpartner Presseservice:**

**Peter Steinchen** | PR-Agentur Solar Consulting GmbH, 79110 Freiburg | Telefon +49 761 38 09 68-27 | [steinchen@solar-consulting.de](mailto:steinchen@solar-consulting.de)

**Wissenschaftlicher Kontakt: Dr.-Ing. Christoph Bleicher** | Telefon +49 6151 705-8359 | [christoph.bleicher@lbf.fraunhofer.de](mailto:christoph.bleicher@lbf.fraunhofer.de)