

# Call for Papers

## 30. Deutscher Flammentag - für nachhaltige Verbrennung Grundlagen und Anwendung



Deutscher Vereinigung für  
Verbrennungsforschung e.V.



Deutsche Sektion des  
Combustion Institutes e.V.

### Schwerpunktt Themen:

- Zukunftskonzepte, Umweltfragen, Effizienzanalysen
- Nachhaltige Energieträger (Biofuels, Synthetische Kraftstoffe)
- Experimentelle Grundlagenuntersuchungen
- Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung
- Prozessfeuerungen, Flammenbehandlung, Flammensynthese
- Industrie- und Kraftwerksfeuerungen, Vergasungsprozesse
- Kleinfeuerungen
- Verbrennung in Gasturbinen
- Motorische Verbrennung
- Brennstoffaufbereitung und Wertstoffnutzung
- Messtechnik-Entwicklung
- Steuerung, Regelung und Überwachung
- Brandforschung

### Termin und Ort

28. - 29.09.2021  
Leibniz Universität Hannover  
Campus Maschinenbau Garbsen

### Vorsitzende des Programmausschusses

Prof. Dr. U. Riedel  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt  
Dr. B. Roberg  
Körting Hannover AG  
Prof. Dr. V. Scherer  
Ruhr-Universität Bochum

Die Einreichung anwendungsnaher und grundlagenorientierter Beiträge ist gleichermaßen erwünscht.

### Einladung

Die Leibniz Universität Hannover veranstaltet im Auftrag der Deutschen Vereinigung für Verbrennungsforschung und der Deutschen Sektion des Combustion Institutes den **30. Deutschen Flammentag - für nachhaltige Verbrennung**.

Die Nutzung nachhaltiger Brennstoffe wird auch in der Energiewende eine große Rolle spielen. Diese und andere Themen der Verbrennungsforschung werden auf dem Deutschen Flammentag besprochen. Er dient dem Transfer zwischen Wissenschaft und Industrie, zwischen Grundlagen und Anwendung. Zwischen 200 und 300 Teilnehmer/innen aus Hochschule, Industrie und Behörden treffen sich im 2-jährlichen Turnus, stellen ihre Ergebnisse dar und diskutieren Fragen. Bitte melden Sie Ihre Beiträge an.

Die Tagung soll am neuen Campus Maschinenbau Garbsen der Leibniz Universität Hannover mit Abendveranstaltung in der Innenstadt von Hannover stattfinden. Falls Corona dies unmöglich macht, wird sie Online veranstaltet.

### Termine

Einreichungsschluss der Kurzfassung: **15. Januar 2021**  
Benachrichtigung der Autoren: **30. März 2021**  
Abgabe der Manuskripte: **25. Juni 2021**  
30. Deutscher Flammentag: **28.-29. September 2021**

### Allgemeine Hinweise

Die Vortragsdauer beträgt 15 Minuten mit anschließender Diskussion (5 Minuten). Die Kurzfassungen, Manuskripte und Fachvorträge können in deutscher oder englischer Sprache geschrieben bzw. gehalten werden.

Alle angenommenen Beiträge werden in elektronischer Form veröffentlicht (USB-Stick). Die Autoren verpflichten sich, ein Manuskript (mindestens 4 bis maximal 10 Seiten) einzureichen.

Der Programmausschuss entscheidet auf Basis der Kurzfassung über die Annahme und Einordnung der Vorträge in das Tagungsprogramm.

## Aufruf zur Einreichung von Beiträgen

Bitte reichen Sie bis zum **17. Dezember 2020** eine Kurzfassung im Umfang von max. einer DIN A4-Seite ein. Auf der Internetseite [www.flammentag.de](http://www.flammentag.de) finden Sie alle Informationen zur Beitrageinreichung mit einem Template.

## Schwerpunktt Themen

### Zukunftskonzepte, Umweltfragen, Effizienzanalysen

Konzepte der Energiewende; Wasserstoff- und E-Fuel-Strategien; Umweltauswirkungen; Ökobilanzierung; ...

### Nachhaltige Energieträger

Bio-Fuels; Electro-Fuels; Synthetische Kraftstoffe; Chemische Energiespeicher; Wasserstoff-, Ammoniak- und Schwefelbasierte Verbrennung; Metal Fuels, ...

### Experimentelle Grundlagenuntersuchungen

Modellflammen und -brenner; Flammenstabilisierung; Reaktionskinetik, ...

### Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung

Verbrennungsmodelle; Simulationsmethoden; Reaktionskinetik; Hybride Modellierung; Feuerungsmodellierung; Uncertainty Quantification; ...

### Prozessfeuerungen, Flammenbehandlung, Flammensynthese

Thermoprozessanlagen; Grundstoffindustrie (z.B. Stahl, Zement, Kalk, Glas); Flammenbehandlung; Flammenerzeugte Materialien; ...

### Industrie- und Kraftwerksfeuerungen, Vergasungsprozesse

Konzepte; Lastwechsel-Flexibilität; Waste-Combustion; Vergasung; Verflüssigung; Oxyfuel; Chemical Looping; ...

### Kleinfeuerungen

Haushaltsfeuerungen; Mikroreaktoren; Brennstoffzelle mit Schwerpunkt Reformier; Off-Gas Nutzung; ...

### Verbrennung in Gasturbinen

Flug-Gasturbinen und stationäre Turbinen; Verbrennungskonzepte; Emissionen; Flammenstabilität; Thermoakustik; ...

### Motorische Verbrennung

Motorische Brennverfahren; Schadstoffreduzierung; Einspritzung, Zündung; Nachhaltige Konzepte; ...

### Brennstoffaufbereitung und Wertstoffnutzung

Hydrothermale Carbonisierung; Brennstoffhandling (z. B. Selbsterwärmung, Feinstaubbildung); Wertstoffe aus Asche; ...

### Messtechnik-Entwicklung

Neuartige und verbesserte Messverfahren; Prozessmesstechnik; ...

### Steuerung, Regelung und Überwachung

Prozessführung- und optimierung; Regelungsstrategien; Fernüberwachung, ...

### Brandforschung

Explosionen und Detonationen; Flammschutzmittel; Brandausbreitung; Brandbeschreibung; ...

## Teilnahmegebühren (\*)

Doktoranden und Studierende: **250 €** inkl. MwSt. (bis 20.07.21)  
Übrige Teilnehmer: **350 €** inkl. MwSt. (bis 20.07.21)

(\*) Im Fall einer Corona-bedingten Online-Tagung werden die Teilnahmegebühren deutlich geringer sein.

## Programmausschuss

**Prof. Michael Beckmann**, TU Dresden

**Prof. Henning Bockhorn**, Karlsruher Institut für Technologie

**Dipl.-Ing. Hellmuth Brüggemann**, GE Boiler Deutschland, Stuttgart

**Jun.-Prof. Alba Dieguez Alonso**, TU Magdeburg

**Prof. Friedrich Dinkelacker**, Leibniz Universität Hannover

**Prof. Neda Djordjevic**, TU Berlin

**Prof. Bernd Epple**, TU Darmstadt

**Dr. Rodrigo Gomez**, Thyssen Krupp Industrial Solutions, Beckum

**Prof. Klaus Görner**, Universität Duisburg-Essen

**Prof. Tina Kasper**, Universität Duisburg-Essen

**Dr. Jochen Kellenbenz**, BASF, Ludwigshafen

**Dr. Dietmar Keller**, RWE Power AG, Essen

**Dr. Werner Klausmann**, Viessmann GmbH, Allendorf

**Prof. Francesca di Mare**, Ruhr-Universität Bochum

**Dr. Andreas Munko**, Outotec GmbH & Co. KG, Frankfurt am Main

**Dr. Robin Schott**, Küttner GmbH & Co. KG, Essen

**Prof. Herbert Pfeifer**, RWTH Aachen University

**Prof. Heinz Pitsch**, RWTH Aachen University

**Dipl.-Ing. Frank Reiß**, MAN Diesel & Turbo SE, Oberhausen

**Prof. Uwe Riedel**, DLR, Cottbus

**Dr. Benedikt Roberg**, Körting Hannover AG

**Prof. Günter Scheffknecht**, Universität Stuttgart

**Prof. Viktor Scherer**, Ruhr-Universität Bochum

**M. Eng. Max Schönsteiner**, Martin GmbH, München

**Prof. Dimosthenis Trimis**, Karlsruher Institut für Technologie

**Prof. Roman Weber**, TU Clausthal

**Dr. Werner Willems**, Ford-Werke

**PD Dr. Lars Zigan**, Universität Erlangen-Nürnberg

**Dr. Joachim Wüning**, WS Wärmeprozessstechnik, Renningen

## Haben Sie Fragen?

Bei Rückfragen schicken Sie bitte eine E-Mail an: [flammentag@itv.uni-hannover.de](mailto:flammentag@itv.uni-hannover.de)

## Ausstellung

Sie möchten Ihre Produkte und Dienstleistungen präsentieren? Sichern Sie sich eine Standfläche. Ansprechpartner: Toni Dageförde, [flammentag@itv.uni-hannover.de](mailto:flammentag@itv.uni-hannover.de), +49 511 / 762 13139

## Campus Maschinenbau Garbsen - Leibniz Universität Hannover



(Aufnahme: M. Gaßner, AtmoTV; Bildrechte: Fakultät Maschinenbau, LUH)