

## FACHAUSSTELLUNG

Die begleitende Ausstellung bietet den Teilnehmern den optimalen Rahmen für Diskussionen und Gespräche, um neue Kontakte zu knüpfen oder bereits bestehende Geschäftsbeziehungen zu vertiefen.

### ZEITPLAN

Die Dauer der Ausstellung entspricht der Tagungsdauer.

Aufbau: 10.06.2021, 09:00 – 12:00 Uhr

Abbau: 11.06.2021, 17:00 – 19:00 Uhr

### KONDITIONEN

Kosten Standfläche 250 €/ m<sup>2</sup>

### ANMELDUNG

Wenn Sie Interesse an einer Ausstellungsfläche auf der 4. FJRG-Tagung haben, senden Sie bitte eine entsprechende Anfrage bis 31. Mai 2021 an [Tagung2021@fuels-jrg.de](mailto:Tagung2021@fuels-jrg.de)

Alle Informationen zur Fachausstellung finden Sie unter: [www.fuels-jrg.de](http://www.fuels-jrg.de)

## POSTER-WETTBEWERB

Nachwuchswissenschaftler, die in der Kraftstoffforschung arbeiten, sind eingeladen, sich am Poster-Wettbewerb zu beteiligen. Die Präsentation ihrer aktuellen Forschungsergebnisse bietet ihnen die Chance, mit Experten aus Wissenschaft und Industrie ins Gespräch zu kommen und fachlich zu diskutieren. Die Fuels Joint Research Group bezuschusst die Teilnahme am Poster-Wettbewerb mit 50 Euro. Die besten Poster werden mit einem Preisgeld belohnt (1. Preis: 500 EUR; 2. Preis: 200 EUR; 3. Preis: 100 EUR).

Der Poster-Wettbewerb wird in Kooperation mit der Fachagentur Wachsende Rohstoffe e.V. ausgerichtet, die die Preisgelder im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft bereitstellt.

Alle Informationen zur Teilnahme finden Sie unter: [www.fuels-jrg.de](http://www.fuels-jrg.de)



Fachagentur Wachsende Rohstoffe e.V.



ausgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

### ZEIT & ORT

10. und 11. Juni 2021

1. Tag (Donnerstag): 13:30 – 19:30 Uhr

mit anschließender Abendveranstaltung

2. Tag (Freitag): 09:00 – 17:00 Uhr

Radisson Blu Park Hotel & Conference Centre, Dresden Radebeul  
Nizzastraße 55 | 01445 Dresden

### PRÄSENZVERANSTALTUNG

#### Teilnahmebeiträge

- Studierende: 60 €
- Hochschulangehörige: 350 €
- Industrievertreter: 700 €

Alle Kosten inkl. 19% MwSt.

#### Leistungsumfang

- Pausengetränke/Imbiss
- Tagungsband
- Teilnahme Abendveranstaltung

Alternativ können Sie an der Tagung auch in Form einer virtuellen Live-Veranstaltung teilnehmen.

### VIRTUELLE LIVE-VERANSTALTUNG

#### Teilnahmebeiträge

- Studierende: 30 €
- Hochschulangehörige: 175 €
- Industrievertreter: 350 €

Alle Kosten inkl. 19% MwSt.

#### Leistungsumfang

- virtuelle Live-Veranstaltung mit allen Vorträgen
- Tagungsband

### ÜBERNACHTUNGSMÖGLICHKEITEN

(Tagungshotel)

Radisson Blu Parkhotel  
Nizzastr. 55, 01445 Radebeul  
Tel.: 0351 / 83 21 - 0

EZ: 115 € / pro Nacht, inkl. Frühstück  
DZ: 140 € / pro Nacht, inkl. Frühstück

City Hotel Radebeul  
Nizzastr. 55, 01445 Radebeul  
Tel.: 0351 / 83 21 - 7000

EZ: 85 € / pro Nacht, inkl. Frühstück  
DZ: 110 € / pro Nacht, inkl. Frühstück

WEITERE INFORMATIONEN UND  
DAS ANMELDEFORMULAR  
FINDEN SIE UNTER [www.fuels-jrg.de](http://www.fuels-jrg.de)



### VERANSTALTER

#### Fuels Joint Research Group (FJRG\*)

- Prof. Dr. med. Jürgen Büniger, IPA Bochum
- Prof. Dr. Friedrich Dinkelacker, Universität Hannover
- Prof. Dr.-Ing. Peter Eilts, TU Braunschweig
- Prof. Dr. Ravi Fernandes, PTB Braunschweig
- Prof. Dr.-Ing. Karl Huber, TH Ingolstadt
- Prof. Dr. Jürgen Krahl, TH OWL, Lemgo
- Dr. Klaus Lucka, TEC4FUELS GmbH, Aachen
- Prof. Dr.-Ing. Axel Munack, Rötgesbüttel
- Prof. Dr. Uwe Schröder, TU Braunschweig
- Prof. Dr.-Ing. Thomas Schulte, iFE der TH OWL, Lemgo
- Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Helmut Tschöke, Universität Magdeburg
- Prof. Dr.-Ing. Gennadi Zikorida, HS Technik und Wirtschaft Dresden

#### Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen e.V.

Claire-Waldoff-Straße 7 | 10117 Berlin

### ANSPRECHPARTNER

Prof. Dr.-Ing. Gennadi Zikorida  
Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden  
Tel. 0351 / 46 22 163 | [gennadi.zikorida@htw-dresden.de](mailto:gennadi.zikorida@htw-dresden.de)

Prof. Dr.-Ing. Axel Munack  
Tel.: 05304 / 50 18 17 | [axel.munack@t-online.de](mailto:axel.munack@t-online.de)

Berit Reuter  
FAD e.V.  
Tel.: 0351 / 64 75 39 77 | [berit.reuter@fad-diesel.de](mailto:berit.reuter@fad-diesel.de)

FUELS JOINT  
RESEARCH GROUP

2021  
HYBRID  
EVENT



### EINLADUNG

# KRAFTSTOFFE FÜR DIE MOBILITÄT VON MORGEN

4. Tagung der Fuels Joint Research Group (FJRG)

10. und 11. Juni 2021



# KRAFTSTOFFE FÜR DIE MOBILITÄT VON MORGEN

## 4. Tagung der Fuels Joint Research Group (FJRG\*)

Unsere Welt am Ende der 2. Dekade des 21. Jahrhunderts ist nicht nur durch einen weiter wachsenden Mobilitätsbedarf gekennzeichnet, sondern vor allem durch eine zunehmende Vielfalt an Mobilitätsformen. In der Gesellschaft besteht ein breiter Konsens bei den Anforderungen an zukünftige Mobilitätskonzepte. Diese müssen einerseits CO<sub>2</sub>-neutral und nachhaltig, andererseits verfügbar und alltagstauglich sein. Im Ergebnis wird sich ein Antriebsmix entsprechend den Mobilitätsbedürfnissen mit deutlich umweltschonenderer Energiebasis durchsetzen.

Der Verbrennungsmotor als das Rückgrat der Mobilität muss umwelt- und klimaschonender werden. Seine Abgasemissionen und der nahezu unbremste Einsatz fossiler Ressourcen für die Mobilität stehen zunehmend in der Kritik. Um im Wettbewerb mit der Elektromobilität künftig bestehen zu können, müssen alternative Kraftstoffe den Nachweis geringer Treibhausgasemissionen erbringen, Nutzungskonkurrenzen ihrer Rohstoffe mit der Nahrungsmittelproduktion und um Anbauflächen vermeiden und idealerweise mit regenerativem Überschussstrom produziert werden. Unter technischen Gesichtspunkten sind die Wechselwirkungen künftiger Kraftstoffe mit konventionellen und anderen alternativen Kraftstoffen sowie mit dem Motor und dem Motorenöl und nicht zuletzt der Abgasnachbehandlung zu untersuchen. Die Betriebssicherheit und Lebensdauer von Anwendungstechnologien mit neuen Kraftstoffen muss gesichert bleiben.

Die Tagung wendet sich an technisch/wissenschaftliche Experten, betriebliche Entscheider, Promovierende und Studierende, die eine Gelegenheit suchen, ihre Ideen und Lösungsmöglichkeiten zu den heutigen und zukünftigen Herausforderungen in einem interdisziplinären Fachpublikum zu diskutieren.

Zum 4. Mal kommen auf der FJRG-Tagung Kraftstoffe für die Mobilität von morgen Forscher, Entwickler und Entscheider zusammen. Erstmals wird die Tagung in einer hybriden Variante direkt vor Ort und zusätzlich via Livestream in einem webbasierten Event durchgeführt.

Wir laden Sie herzlich zur 4. Tagung der Fuels Joint Research Group in das Radisson Blu Park Hotel & Conference Centre nach Dresden Radebeul ein und freuen uns auf Ihre Teilnahme.

## PROGRAMM

DONNERSTAG, 10. JUNI 2021

12:30	Registrierung und Imbiss
13:30	<b>Eröffnung und Begrüßung</b> Prof. Dr.-Ing. Gennadi Zikoridse, HTW Dresden / FAD e.V.
13:40	<b>Keynote: Mobilitäts- und Kraftstoffpolitik der Bundesregierung</b> Frank Bonaldo, Referatsleiter im BMWi, Energiewende in der Mobilität, Kraftstoffmärkte
<b>POLITISCHE UND ÖKONOMISCHE RANDBEDINGUNGEN</b> Sektionsleitung: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Helmut Tschöke, Universität Magdeburg	
14:00	<b>Die Rolle erneuerbarer Kraftstoffe für das Erreichen der Klimaziele</b> Prof. Dr.-Ing. Christian Küchen, Mineralölwirtschaftsverband e.V., Berlin
14:30	<b>Biokraftstoffe - und deren internationale Bedeutung</b> Dieter Bockey, Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen, Berlin
15:00	<b>Herausforderung Energiewende – Energiewirtschaft in der Transformation</b> Dr. Dirk Schröter, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
15:30	Kommunikationspause mit Postersession
<b>TECHNISCHE RANDBEDINGUNGEN</b> Sektionsleitung: Prof. Dr.-Ing. Thomas Schulte, Technische Hochschule OWL	
16:00	<b>Energiewende im Verkehr - Beitrag treibhausgasreduzierter Kraftstoffe</b> Dr. Thomas Kuchling, TU Bergakademie Freiberg, Freiberg
16:30	<b>Antriebe für die nachhaltige Mobilität am Beispiel des ÖPNV</b> Sebastian Dörr, Lubtrading GmbH, Moersdorf, Luxemburg Prof. Dr.-Ing. Thomas Schulte, Technische Hochschule OWL, Lemgo
17:00	<b>Die Berücksichtigung der Kraftstoffqualität bei der Industrialisierung von neuen Kraftstoffherstellungsverfahren</b> Prof. Dr. Thomas Garbe, Volkswagen AG, Wolfsburg
17:30	Kommunikationspause
17:45	Postervorstellung im Plenum
19:30	Abendveranstaltung

## PROGRAMM

FREITAG, 11. JUNI 2021

<b>ANFORDERUNGEN AN KRAFTSTOFFE UND DROP-IN-KRAFTSTOFFE</b> Sektionsleitung: Prof. Dr. Jürgen Krahl, Technische Hochschule OWL	
09:00	<b>Herausforderungen der Analytik bei erneuerbaren Kraftstoffen</b> Dr. Thomas Wilharm, ASG GmbH, Neusäß
09:30	<b>Auswirkungen von alternativen Fuels auf Kraftstoff führende Komponenten</b> Dr. Klaus Lucka, TEC4FUELS GmbH, Herzogenrath
10:00	<b>Adsorptionsspeicher für die Kraftstoffe für morgen</b> Prof. Dr.-Ing. Georg Klepp, Technische Hochschule OWL, Lemgo
10:30	Kommunikationspause mit Postersession
<b>NEUE KRAFTSTOFFE</b> Sektionsleitung: Prof. Dr.-Ing. Peter Eilts, Technische Universität Braunschweig	
11:00	<b>Hochoktaniger paraffinischer Ottokraftstoff innerhalb EN228 E5</b> Dr.-Ing. Hanno Krämer, Audi AG, Ingolstadt
11:30	<b>Der Weg zu nachhaltigen Kraftstoffen als Basis für Zero Emission Mobilität</b> Dr. Jörn Karl, Shell Global Solutions, Hamburg
12:00	<b>Kraft- und Schmierstoffforschung: Kombination aus chemisch-analytischer und motorischer Expertise</b> Dr.-Ing. Sascha Pohn, Universität Rostock, Rostock
12:30	Mittagessen und Posterprämierung
<b>KRAFTSTOFFE UND QUALITÄTSPRÜFUNG</b> Sektionsleitung: Dr. Klaus Lucka, TEC4FUELS GmbH, Herzogenrath	
13:30	<b>Thermooxidative Alterung von E-Fuels</b> Anne Lichtinger, M. Sc., Hochschule Coburg, Coburg
14:00	<b>Short chain alcohols from synthesis gas - a Fischer/Tropsch, Hydroformylation approach</b> Dr. Andreas Vorholt, Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion, Mülheim an der Ruhr

14:30	<b>Closed Carbon Cycle Mobility - Klimaneutrale Kraftstoffe auf Basis kurzkettiger Alkohole</b> Dipl.-Ing. Benedikt Heuser, FEV Europe GmbH, Aachen
15:00	Kommunikationspause
<b>EMISSIONEN UND ABGASNACHBEHANDLUNG</b> Sektionsleitung: Prof. Dr.-Ing. Gennadi Zikoridse, HTW Dresden	
15:30	<b>Entwicklung der PM/PN- und NO<sub>x</sub>-Emissionen und Atemluftqualität heute</b> Prof. Dr. Achim Dittler, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe
16:00	<b>Die Gesundheitsstudie unter Tage im Salz- und Kali-bergbau: Gesundheitliche Effekte einer Exposition durch Dieselabgase und Sprengschwaden</b> Prof. Dr. med. Jürgen Bünger, Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, Institut der Ruhr-Universität Bochum, Bochum
16:30	<b>Der Einfluss ethanolhaltiger Kraftstoffe auf Partikel- und PAK-Emissionen. Analyse von Fahrversuchen mit direkt-einspritzendem Ottomotor</b> Dipl.-Ing. (FH) Annegret Überall, Volkswagen AG, Wolfsburg
17:00	<b>Schlusswort</b> Prof. Dr.-Ing. Axel Munack, FJRG

MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG VON



\*Fuels Joint Research Group (FJRG, [www.fuels-jrg.de](http://www.fuels-jrg.de))

Die FJRG ist eine aus Ingenieuren, Naturwissenschaftlern und Medizinern interdisziplinär zusammengesetzte Forschergruppe auf dem Gebiet der Kraftstoffforschung. Die gemeinsamen Projekte untersuchen Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Kraftstoffkomponenten, dem Motor und dem Motorenöl sowie der Abgasnachbehandlung insbesondere mit Blick auf die resultierenden Emissionen und deren gesundheitliche Auswirkungen.