

# Gemeinsame Forschung in der Mechanischen Fügetechnik



Dienstag, 3. Dezember 2019  
Mittwoch, 4. Dezember 2019

NFF Niedersächsisches Forschungszentrum  
Fahrzeugtechnik  
Hermann-Blenk-Straße 42 - 38108 Braunschweig

## Veranstalter:



Forschungsvereinigung  
Stahlanwendung e. V.

Forschungsvereinigung Stahlanwendung e.V.



Europäische Forschungsgesellschaft  
für Blechverarbeitung e.V.



Forschungsvereinigung Schweißen und  
verwandte Verfahren e.V. des DVS

## In Zusammenarbeit mit:



Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik  
sowie dem Institut für Füge- und Schweißtechnik der  
Technischen Universität Braunschweig



**Wir danken  
den Sponsoren des Kolloquiums**

**BTM**

**BÖLLHOFF**  
*Joining together!*

---

**und den Unterstützern**

**ECKOLD**<sup>®</sup>  
The sheet metal connection

**KISTLER**  
measure. analyze. innovate.

**GESIPA**<sup>®</sup>

 **Fraunhofer**  
IGP

  
**FTM**  
Fügetechnik und Montage

 **Fraunhofer**  
IWM

**ifs**

**ISF**

**IWF**

**IWF**



## Grußwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

das 9. Gemeinschaftskolloquium „Gemeinsame Forschung in der Mechanischen Füge-technik“ von EFB, FOSTA und DVS findet dieses Jahr am Niedersächsischen Forschungszentrum Fahrzeugtechnik (NFF) in Braunschweig in Kooperation mit dem Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik (IWF) und dem Institut für Füge- und Schweißtechnik (ifs) der Technischen Universität Braunschweig statt.

Innovative Produktentwicklungen unter dem Einsatz neuer Werkstoffe als Schlüssel für eine nachhaltige Produktion erfordern den Einsatz moderner, wandlungsfähiger Füge-techniken. Das ifs beschäftigt sich daher mit Fragestellungen von der Schweißtechnik über Werkstoffverbunde und Grenzflächen bis hin zum Kleben und mechanischen Fügen. Neben modernen Füge-techniken ist eine stückzahl- und variantenflexible Fertigung mit höchster Effizienz entscheidend für aktuelle und zukünftige Fertigungsprozessketten. Das IWF erforscht daher die Montage- und Fertigungsautomatisierung sowie die Be- und Ver-erarbeitung von Werkstoffen als auch neue Fertigungstechnologien für werkstoffhybride Funktionsstrukturen und Total Life Cycle Management.

Das Gemeinschaftskolloquium bietet den Teilnehmenden einen interessanten Überblick über Forschungsvorhaben in den Bereichen Bemessung, Modellierung und Festigkeit, hybrider Leichtbau und metallischer Leichtbau sowie spannende Beiträge aus der Industrie. Die Entwicklung neuer Fügeverfahren und neuartiger Fügeelemente für Multimaterialbauweisen aus Metallen und Kunststoffen steht dabei ebenso im Fokus der Beiträge wie die analytische Bewertung von Fügeverbindungen unterschiedlichster Art.

Im Namen der Veranstalter EFB, FOSTA und DVS laden wir Sie recht herzlich nach Braunschweig ein und freuen uns mit Ihnen auf ein interessantes und informatives Gemeinschaftskolloquium.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Prof. h. c. Klaus Dilger  
ifs der TU Braunschweig

Prof. Dr.-Ing. Klaus Dröder  
IWF der TU Braunschweig



# Programmübersicht

## Dienstag, 3. Dezember 2019

- 8:00 Registrierung im Tagungsbüro
- 9:00 Begrüßung  
Grußwort
- 9:15 Übersichtsvorträge
- 11:00 Pause
- 11:30 Bemessung, Modellierung, Festigkeit
- 12:45 Mittags-Imbiss
- 14:00 Bemessung, Modellierung, Festigkeit
- 15:15 Kaffeepause
- 15:30 Blick in die Zukunft -  
Kurzvorträge neuer Projekte mit Posterschau
- 16:15 Impulsvorträge: Technische Neuerungen und  
Problemlösungen aus der Praxis
- 17:00 Ende der Vorträge
- 19:00 Wintergrillen  
mit Bierspezialitäten aus den Fügeregionen  
im Institut für Werkzeugmaschinen und Ferti-  
gungstechnik

## Mittwoch, 4. Dezember 2019

- 9:00 Übersichtsvorträge
- 10:30 Pause
- 11:00 Hybrider Leichtbau
- 12:40 Mittags-Imbiss
- 13:40 Metallischer Leichtbau
- 15:00 Schlusswort und Ende der Veranstaltung



## Dienstag, 3. Dezember 2019

- 9:00 **Begrüßung**  
N. Wellmann, EFB Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V.
- Grußwort**  
C. Müller MdB, Braunschweig

### Übersichtsvorträge

Moderation: N. Wellmann, EFB Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V.

- 9:15 **Zukunft der Forschungsförderung**  
O. Janssen, BMWi
- 9:30 **Die Automobilindustrie im Wandel – Die Elektromobilität als großer Treiber**  
H. Manz, Volkswagen AG
- 10.00 **Von der Idee in den Markt – Erfahrungen eines Spin-off der TU Braunschweig**  
H. Kunz, K. Büchler, C. Löchte, FORMHAND Automation GmbH
- 10:30 **Herausforderungen der Elektromobilität für Werkstoffe und Fügetechnik in Fahrwerk und Antrieb – Antworten mit Stahl**  
H. C. Schmale, M. Schneider, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH
- 11:00 Pause

### Sektion 1: Bemessung, Modellierung, Festigkeit

Moderation: S. Hartwig, Institut für Füge- und Schweißtechnik, Technische Universität Braunschweig

- 11.30 **Entwicklung eines Clinchverfahrens für thermoplastische FKV in Mischbauweise**  
EFB 03/216, IGF 19599BG  
Laufzeit: 01.09.2017-31.08.2019  
G. Meschut, J. Vorderbrüggen, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn –  
M. Gude, R. Kupfer, B. Gröger, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, Technische Universität Dresden



- 11.55 **Einfluss fertigungsbedingter Toleranzen auf das Versagens- und Verformungsverhalten mechanisch gefügter Verbindungen unter Crashbelastung**  
FOSTA P 1262, IGF 20116 N  
Laufzeit: 01.11.2018-31.10.2020  
S. Sommer, P. Rochel, Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik, Freiburg – G. Meschut, P. Giese, D. Hein, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn
- 12.20 **Analytische Auslegung der Schwingfestigkeit geclinchter Verbindungen**  
EFB 05/116, IGF 19546N  
Laufzeit: 01.01.2018-31.12.2019  
G. Meschut, E. Unruh, D. Hein, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn
- 12:55 Mittags-Imbiss
- 14.00 **Simulationsbasierte Betriebsfestigkeitsanalyse stanzenieteter Bauteile**  
EFB 04/216, IGF 19760N  
Laufzeit: 01.02.2018-31.01.2020  
G. Meschut, M. Otroshi, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn – A. Esderts, L. Masendorf, Institut für Maschinelle Anlagentechnik und Betriebsfestigkeit, Technische Universität Clausthal
- 14.25 **Charakterisierung und Modellierung von Kerbeffekten durch Mischverbindungen in Karosseriebauteilen aus höchstfesten Stählen**  
FOSTA P 1268, IGF 19751 N  
Laufzeit: 01.01.2018-30.06.2020  
S. Sommer, P. Bähr, Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik, Freiburg – G. Meschut, E. Unruh, D. Hein, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn
- 14.50 **Analyse des Anrissverhaltens mechanisch gefügter Verbindungen unter zyklischer Belastung**  
GFaI / FOSTA, P 1312, IGF 19700 N  
Laufzeit: 01.12.2017-30.11.2019  
G. Meschut, P. Giese, D. Hein, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn – D. Herfert, M. Gollnick, Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik e. V., Berlin
- 15:15 Kaffeepause



## **Blick in die Zukunft – Kurzvorträge neuer Projekte mit Posterschau**

Moderation: K. Dilger, Institut für Füge- und Schweißtechnik, Technische Universität Braunschweig

- 15.30      **Direktverschraubung additiv gefertigter Kunststoffbauteile**  
DVS 11.3230  
E. Moritzer, J. Hillemeier, Kunststofftechnik Paderborn, Universität Paderborn
- 15:45      **Anforderungsprofil für Blindnietverbindungen mit CFK**  
EFB 03/113, IGF 19561BR  
Laufzeit: 01.01.2018-30.06.2020  
W. Flügge, R. Staschko, F. Holleitner, Fraunhofer-Einrichtung Großstrukturen in der Produktionstechnik Rostock – D. Süße, M. Kästner, Institut für Festkörpermechanik, Professur für Numerische und Experimentelle Festkörpermechanik, Technische Universität Dresden
- 16.00      **Einseitiges Widerstandselementschweißen für die stahlintensive Mischbauweise**  
FOSTA P 1350, IGF 20560 N  
Laufzeit: 01.03.2019-28.02.2021  
U. Reisinger, J. Lotte, Institut für Schweißtechnik und Fügetechnik, RWTH Aachen – G. Meschut, V. Haak, H. Günter, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn

## **Impulsvorträge**

- 16:15      **Technische Neuerungen und Problemlösungen aus der Praxis**
- 17:00      Ende der Vorträge



19:00

## Wintergrillen

mit Bierspezialitäten aus den Fügeregionen  
im Institut für Werkzeugmaschinen und  
Fertigungstechnik der TU Braunschweig,  
Langer Kamp 19 B



## Mittwoch, 4. Dezember 2019

### Übersichtsvorträge

Moderation: M. Hirschmann, Richard Bergner Verbindungs-  
technik GmbH & Co. KG

9:00 **Fügetechnik im hybriden Leichtbau –  
Aktuelle Entwicklungen**

S. Hartwig, Institut für Füge- und Schweißtechnik,  
Technische Universität Braunschweig

9.30 **Thermal belastete mechanische Fügeverbindungen in der Raumfahrt**

H. Weihs, Institut für Bauweisen und Strukturtechnologie,  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

10.00 **Ersatzmodellentwicklung zur Prognose des  
kerbinduzierten Fügeteilversagens von  
Halbhohlstanznietverbindungen unter Crash-  
belastung**

T. Porsch, Volkswagen AG - G. Meschut, Laboratorium  
für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn

10:30 Pause





## Sektion 2: Hybrider Leichtbau

Moderation: K. Dilger, Institut für Füge- und Schweißtechnik, Technische Universität Braunschweig

### 11:00 **Nieten im Spritzgießprozess zur Verbindung von Hybridbauteilen aus Organoblechen und Metallen**

DVS 11.059, IGF 19.796 N

Laufzeit: 01.12.2017-30.11.2019

E. Moritzer, D. Krassmann, Kunststofftechnik Paderborn, Universität Paderborn

### 11.25 **MF-Hilfsfügeteil FKV (PUSH) – Entwicklung eines Fügeelements mit integriertem strukturiertem Formabschnitt**

EFB 03/215, IGF 19153N

Laufzeit: 01.12.2016- 31.05.2019

G. Meschut, P. Heyser, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn – K. Dröder, M. Kühn, J. Beuscher, M. Droß, Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, Technische Universität Braunschweig

### 11.50 **Entwicklung eines alternativen Fügeverfahrens zur wirtschaftlichen und prozesssicheren Herstellung von faserverstärkten Kunststoff-/Metallhybridstrukturen auf Basis des Widerstandsschweißverfahrens mittels integrierter metallischer Inserts**

DVS 04.073, IGF 19.466 N

Laufzeit: 01.04.2017-30.09.2019

A. Schiebahn, J. Lotte, U. Reisgen, Institut für Schweißtechnik und Fügetechnik, RWTH Aachen – C. Hopmann, J. Neuhaus, Institut für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk, RWTH Aachen

### 12.15 **Nieten ohne Fügeelement zur Verbindung von Hybridbauteilen aus Organoblechen und Metallen**

DVS 11.053, IGF 18.586 N

Laufzeit: 01.01.2017-30.09.2019

E. Moritzer, D. Krassmann, Kunststofftechnik Paderborn, Universität Paderborn

12:40 Mittags-Imbiss



### **Sektion 3: Metallischer Leichtbau**

Moderation: R. Mauermann, Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik Dresden

13:40 **Entwicklung und Qualifizierung des Fließlochformschraubens zum Fügen höchstfester Stahlbleche und -profile**

EFB 02/215, IGF 19480N

Laufzeit: 01.05.2017- 31.12.2019

G. Meschut, M. Ivanjko, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn

14:05 **Qualifizierung des Scherschneidens zur Ausführung von Löchern in Stahlkonstruktionen**

FOSTA P 1216, IGF 19481 BR

Laufzeit: 01.06.2017-30.11.2019

U. Füssel, J. Kalich, Institut für Fertigungstechnik, Professur für Fügetechnik und Montage, Technische Universität Dresden - W. Flügge, A. Ebert, Fraunhofer-Einrichtung Großstrukturen in der Produktionstechnik Rostock

14.30 **Einsatzgrenzenerweiterung und Flexibilitätssteigerung von einseitig wirkenden mechanischen Fügeverfahren durch prozessintegrierte Fügeleiterwärmung für den stahlintensiven Leichtbau**

FOSTA P 1309, IGF 19943 N

Laufzeit: 01.02.2018-31.01.2020

G. Meschut, M. Ivanjko, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn

15:00 **Schlusswort und Ende der Veranstaltung**

J. Jerzembeck, Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e.V. des DVS



## Referenten, Autoren, Moderatoren

M. Sc. P. Bähr, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik

Dipl.-Ing. J. Beuscher, Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, Technische Universität Braunschweig

Dipl.-Wirtsch.-Inf. K. Büchler, FORMHAND Automation GmbH

Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Dilger, Institut für Füge- und Schweißtechnik, Technische Universität Braunschweig

Prof. Dr.-Ing. K. Dröder, Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, Technische Universität Braunschweig

M. Sc. M. Droß, Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, Technische Universität Braunschweig

M. Sc. Wirt.-Ing. A. Ebert, Fraunhofer-Einrichtung Großstrukturen in der Produktionstechnik

Prof. Dr.-Ing. A. Esderts, Institut für Maschinelle Anlagentechnik und Betriebsfestigkeit, Technische Universität Clausthal

Prof. Dr.-Ing. W. Flügge, Fraunhofer-Einrichtung Großstrukturen in der Produktionstechnik

Prof. Dr.-Ing. U. Füssel, Institut für Fertigungstechnik, Professur für Fügetechnik und Montage, Technische Universität Dresden

M. Sc. P. Giese, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn

M. Sc. M. Gollnick, Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik e.V.

Dipl.-Ing. B. Gröger, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, Technische Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. M. Gude, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, Technische Universität Dresden

Prof. Dr. rer. nat. P. Gumbsch, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik

M. Sc. H. Günter, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn

V. Haak, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn



- Prof. Dr. rer. nat. S. Hartwig, Institut für Füge- und Schweißtechnik, Technische Universität Braunschweig
- Dr.-Ing. D. Hein, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn
- D. Herfert, Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik e.V.
- M. Sc. P. Heyser, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn
- M. Sc. J. Hillemeier, Kunststofftechnik Paderborn, Universität Paderborn
- Dr. M. Hirschmann, Richard Bergner Verbindungstechnik GmbH & Co. KG
- M. Sc. F. Holleitner, Fraunhofer-Einrichtung Großstrukturen in der Produktionstechnik
- Univ.-Prof. Dr.-Ing. C. Hopmann, Institut für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk, RWTH Aachen
- M. Sc. M. Ivanjko, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn
- Dr. O. Janssen, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
- Dipl.-Ing. J. Jerzembeck, Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e.V. des DVS
- Dipl.-Ing. J. Kalich, Institut für Fertigungstechnik, Professur für Fügetechnik und Montage, Technische Universität Dresden
- Prof. Dr.-Ing. M. Kästner, Institut für Festkörpermechanik, Professur für Numerische und Experimentelle Festkörpermechanik, Technische Universität Dresden
- M. Sc. D. Krassmann, Kunststofftechnik Paderborn, Universität Paderborn
- Dipl.-Wirtsch.-Ing. M. Kühn, Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, Technische Universität Braunschweig
- H. Kunz, FORMHAND Automation GmbH
- Dr.-Ing. R. Kupfer, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik, Technische Universität Dresden



- Dr.-Ing. C. Löchte, FORMHAND Automation GmbH
- M. Sc. J. Lotte, Institut für Schweißtechnik und Fügetechnik, RWTH Aachen
- Dr. H. Manz, Volkswagen AG
- M. Sc. L. Masendorf, Institut für Maschinelle Anlagentechnik und Betriebsfestigkeit, Technische Universität Clausthal
- Prof. Dr.-Ing. R. Mauermann, Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik Dresden
- Prof. Dr.-Ing. G. Meschut, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn
- Prof. Dr.-Ing. E. Moritzer, Kunststofftechnik Paderborn, Universität Paderborn
- C. Müller MdB, Deutscher Bundestag
- M. Sc. J. Neuhaus, Institut für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk, RWTH Aachen
- M. Sc. M. Otroshi, Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn
- Dipl.-Ing. T. Porsch, Volkswagen AG
- Univ.-Prof. Dr.-Ing. U. Reisgen, Institut für Schweißtechnik und Fügetechnik, RWTH Aachen
- M. Sc. P. Rochel, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik
- Dr.-Ing. A. Schiebahn, Institut für Schweißtechnik und Fügetechnik, RWTH Aachen
- Dr.-Ing. H.-C. Schmale, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH
- M. Sc. D. Schneider, Institut für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk, RWTH Aachen
- Dipl.-Ing. M. Schneider, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH
- Dr. S. Sommer, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik
- M. Sc. R. Staschko, Fraunhofer-Einrichtung Großstrukturen in der Produktionstechnik
- Dr.-Ing. D. Süße, Institut für Festkörpermechanik, Professur für Numerische und Experimentelle Festkörpermechanik, Technische Universität Dresden



M. Sc. E. Unruh, Laboratorium für Werkstoff- und Füge-  
technik, Universität Paderborn

M. Sc. J. Vorderbrüggen, Laboratorium für Werkstoff- und  
Fügetechnik, Universität Paderborn

Dr.-Ing. F. Weckend, Gesellschaft zur Förderung ange-  
wandter Informatik e.V.

Dipl.-Ing. H. Weihs, Institut für Bauweisen und Strukturtech-  
nologie, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

Dr.-Ing. N. Wellmann, EFB Europäische Forschungsgesell-  
schaft für Blechverarbeitung e.V.



## Fachausstellung

BTM Europe Blechverbindungstechnik GmbH, Erwitte

Eckold GmbH & Co. KG, St. Andreasberg

Fraunhofer-Einrichtung Großstrukturen in der Produktionstechnik, Rostock

Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik, Freiburg im Breisgau

Gesipa Blindniettechnik GmbH, Mörfelden-Walldorf

Institut für Fertigungstechnik, Professur für Fügetechnik und Montage, Technische Universität Dresden, Dresden

Institut für Füge- und Schweißtechnik, Technische Universität Braunschweig

Institut für Schweißtechnik und Fügetechnik, RWTH Aachen

Kistler Instrumente GmbH, Sindelfingen

Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik, Universität Paderborn, Paderborn



## Hotелеmpfehlung

Es ist ein Kontingent an Zimmern reserviert, die unter dem Stichwort „EFB“ von den Teilnehmern direkt gebucht werden können.

### Frühlings-Hotel

Bankplatz 5 | 38100 Braunschweig

Tel.: +49 (0)531 / 243 21-0

[www.fruehlingshotel.de](http://www.fruehlingshotel.de) | E-Mail: [info@fruehlingshotel.de](mailto:info@fruehlingshotel.de)

Entfernung zum Tagungsort bzw. Wintergrillen: 12 km/4,5 km

EZ 109,00 € inkl. Frühstücksbuffet

zu buchen bis 01.11.2019

### Mercure Hotel Atrium Braunschweig

Berliner Platz 3 | 38102 Braunschweig

Tel: +49 (0) 531 70080

[www.accorhotels.com/de/hotel-0871-mercure-hotel-atrium-braunschweig/index.shtml](http://www.accorhotels.com/de/hotel-0871-mercure-hotel-atrium-braunschweig/index.shtml)

E-Mail: [H0871@accor.com](mailto:H0871@accor.com)

Entfernung zum Tagungsort bzw. Wintergrillen: 9 km /4 km

EZ 99,00 EUR inkl. Frühstücksbuffet

zu buchen bis zum 28.10.2019

### Intercity-Hotel Braunschweig

Willy-Brandt-Platz 3 | 38102 Braunschweig

Tel.: +49 (0) 531 12904-0

[www.intercityhotel.com](http://www.intercityhotel.com)

E-Mail: [braunschweig@intercityhotel.com](mailto:braunschweig@intercityhotel.com)

Entfernung zum Tagungsort bzw. Wintergrillen: 8 km/3 km

EZ 109,00 EUR inkl. Frühstücksbuffet

zu buchen bis zum 21.10.2019

### Best Western Hotel Braunschweig

Dresdenstraße 10 | 38124 Braunschweig

Tel: +49 (0) 531-264210

<https://www.bestwestern.de/hotels/Braunschweig/Best-Western-City-Hotel-Braunschweig>

E-Mail: [braunschweig@plazahotels.de](mailto:braunschweig@plazahotels.de)

Entfernung zum Tagungsort bzw. Wintergrillen: 11 km/6 km

EZ: 90,50 EUR inkl. Frühstücksbuffet

zu buchen bis zum 04.11.2019

### Hotel „An der Stadthalle

Leonhardstraße 21 | 38102 Braunschweig

Tel.: +49 (0) 531 - 73 068

<http://www.hotel-an-der-stadthalle.de/kontakt-hotel-braunschweig.htm>

E-Mail: [info@hotel-an-der-stadthalle.de](mailto:info@hotel-an-der-stadthalle.de)

Entfernung zum Tagungsort bzw. Wintergrillen: 8 km/3 km

EZ: 76,00 EUR inkl. Frühstücksbuffet

zu buchen bis zum 04.11.2019





## Anfahrt zum NFF



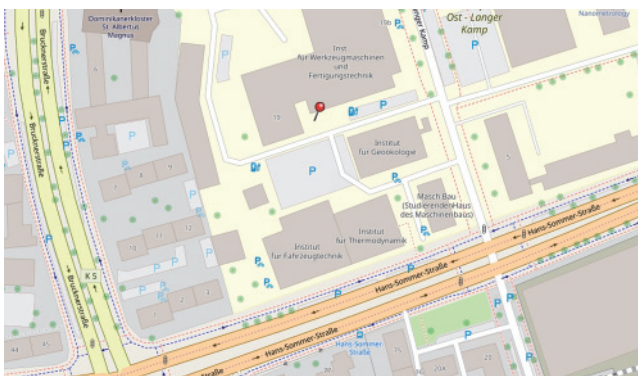
### ... mit dem Auto

Von der A2, Abfahrt Braunschweig-Flughafen,  
links auf die Hermann-Blenk-Straße  
Bei Navigationsgeräten „Hermann-Blenk-Straße 34“ als Ziel  
eingeben

### ... mit Bus und Bahn

Ab Hauptbahnhof 10 km,  
Fahrzeit ca. 25 Minuten, Fußweg ca. 1 Minute  
Buslinie 436, Richtung Flughafen bis Haltestelle Luftfahrt-Bundes-  
amt, dann zu Fuß ca. 300 m zurück Richtung Neubau NFF

## Anfahrt zur Abendveranstaltung



Technische Universität Braunschweig  
Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik  
Langer Kamp 19 B D-38106 Braunschweig

### ... mit Bus und Bahn

Vom Braunschweiger Hauptbahnhof die Buslinie 419 bis zur Halte-  
stelle Büldenweg. Für die Rückfahrt benutzen Sie bitte die Buslinie  
429 ab Haltestelle Hans-Sommer-Straße.



## Teilnahmegebühr

### Industrieunternehmen

..... 395,00 EUR zzgl. 7 %MwSt.

### Mitglied

bei DVS, EFB, FOSTA

..... 370,00 EUR zzgl. 7 %MwSt.

### Forschungseinrichtungen

..... 180,00 EUR zzgl. 7 %MwSt.

### Mitglied

bei DVS, EFB, FOSTA

..... 160,00 EUR zzgl. 7 %MwSt.

Im Preis enthalten sind Pausengetränke, Mittagessen, die Abendveranstaltung sowie die Tagungsunterlagen.

Die Rechnung gilt als verbindliche Anmeldebestätigung.

Bei Stornierungen bis zum 21. November 2019 werden 80,00 EUR Bearbeitungsgebühr einbehalten. Es kann ein Ersatzteilnehmer gemeldet werden.

Danach wird bei Absagen die volle Teilnahmegebühr erhoben und die Tagungsunterlagen werden zugesandt.

## Anmeldung

Bitte melden Sie sich online an auf

[www.kolloquium.fuegetechnik.org](http://www.kolloquium.fuegetechnik.org)



Ihre Fragen zur Veranstaltung beantwortet:

Karin Schäfer

E-Mail: [karin.schaefer\[at\]efb.de](mailto:karin.schaefer[at]efb.de)

Telefon: (0511) 971 75-20

Europäische Forschungsgesellschaft  
für Blechverarbeitung e. V.

Lothringer Straße 1, 30559 Hannover

Telefon: (0511) 971 75-0

Fax: (0511) 971 75-19

[www.efb.de](http://www.efb.de)