



**PROGRAMMAUSSCHUSS/  
PROGRAMME COMMITTEE:**

- G. Poll, Hannover (Vorsitz)
- T. Gradt, Berlin
- V. Popov, Berlin
- A. Rienäcker, Kassel
- H. Rodermund, Schwedelbach
- B. Sauer, Kaiserslautern
- C. Specht, Schweinfurt
- K. Stahl, München
- R. Zechel, München

**TAGUNGSORT/VENUE:**

Tagungs-Hotel **Freizeit In**  
Dransfelder Str. 3  
D-37079 Göttingen

**TAGUNGSGBÜHREN/CONFERENCE FEES:**

inkl. Tagungsunterlagen und Verpflegung

- » Nichtmitglieder € 650,-
- » GfT- und DGMK-Mitglieder € 630,-
- » Vortragende € 330,-
- » Hochschulangehörige\* € 450,-
- » im Ruhestand oder arbeitssuchend € 200,-
- » Studenten\*\* bis Master/Diplom € 50,-

\* außer Professoren/Institutsleiter  
\*\* ohne Tagungsunterlagen

Abendveranstaltung/Conference dinner\*\*\* € 65,-  
inkl. Speisen und Getränke

\*\*\* Hierzu ist eine separate Anmeldung erforderlich!

**INFORMATION UND ANMELDUNG/  
INFORMATION AND REGISTRATION:**

Vortragsanmeldung per E-Mail mit aussagefähiger Kurzfassung (max. 1 Seite DIN A4) an:

Registration of papers by e-mail including a descriptive abstract (max. 1 page DIN A4):

**E-Mail: [tribologie@gft-ev.de](mailto:tribologie@gft-ev.de)**

Gesellschaft für Tribologie e.V.  
Löhergraben 33-35, 52064 Aachen  
Telefon: (0241) 400 66 55  
Telefax: (0241) 400 66 54  
Internet: [www.gft-ev.de](http://www.gft-ev.de)

**TERMINE/DEADLINES:**

Vortragsanmeldungen/  
Abstract submission ..... 27.04.2018

Bestätigung der Annahme/  
Confirmation of acceptance ..... 22.05.2018

4-zeilige Zusammenfassung für das Programmheft/  
4-line summary for programme booklet ..... 08.06.2018

Abgabe des Manuskripts/  
Manuscript submission ..... 03.08.2018

Tagungssprachen/ ..... Deutsch und Englisch  
Conference languages ..... German and English

Einladung zur Vortragsanmeldung  
Call for papers

**59. Tribologie-Fachtagung  
59. German Tribology Conference**

24. – 26. September 2018  
in Göttingen

**Reibung, Schmierung  
und Verschleiß  
Friction, Lubrication  
and Wear**



Die Beherrschung von Reibung und Verschleiß bei der Herstellung und im praktischen Einsatz von Produkten ist sowohl betriebs- als auch volkswirtschaftlich eines der wichtigsten Ziele in Industrie und Forschung. Die Tribologie-Fachtagung bietet in ca. 80 Fachvorträgen aus Industrie und Forschungseinrichtungen, einer Poster- und einer begleitenden Fachausstellung die Gelegenheit, sich über neueste Fortschritte in Wissenschaft und Technik zu informieren.

### Schwerpunktthema 2018

#### Umbruch in der Fahrzeugtechnik: E-Mobilität, alternative Kraftstoffe: Wasserstoff und Erdgas

##### Plenarvortrag:

Reinhold Wurster (Ludwig-Bölkow-Systemtechnik)  
**Wasserstoff und Brennstoffzellenantrieb – Chancen und Herausforderungen**

Wir bitten um Vortragsmeldungen zu folgenden Themen:

» **Neu: Tribologie für E-Mobilität und alternative Kraftstoffe**

Reibungsarme Komponenten für die E-Mobilität, Werkstoffe und Beschichtungen für Erdgas- und Wasserstoff-Umgebung

» **Neu: Tribologie für Erdbohrungen und Tunnelbau**

Werkstoffe und Technologien für Bohrköpfe, Materialabtransport, Erzmühlen, Dichtungen usw.

» **Tribologische Systeme**

Lebensdauer von Tribosystemen, Reibungs- und Verschleißminderung, Berechnungsmethoden, Mikro- und Nanotribologie

» **Tribometrie**

Praxisnahe Prüfverfahren, Messtechnik in Forschung, Entwicklung und Anwendung, Überwachungssysteme

» **Werkstoffe und Werkstofftechnologien**

Metalle, Polymere, Verbund- und Leichtbauwerkstoffe, neue Anwendungen, tribologische Charakterisierung

» **Dünne Schichten und Oberflächentechnologien**

Beschichtungswerkstoffe und -verfahren, neue Anwendungen, tribologische Charakterisierung

» **Schmierstoffe und Schmieringstechnik**

Schmierstoffe, effektive Schmierstoffkomponenten, Kühlschmierstoffe, Schmierungs-, Wartungs- und Entsorgungssysteme, der Schmierstoff als Konstruktionselement

» **Zerspanungs- und Umformtechnik**

Metall- und Kunststoffverarbeitung, Minimalmengenschmierung, Trockenbearbeitung

» **Maschinenelemente und Antriebstechnik**

Gleit- und Wälzlager, Dichtungstechnik, Getriebe und Zahnräder, pneumatische und hydraulische Systeme, reibschlüssige Verbindungen

» **Tribologie in der Fahrzeugtechnik**

Motor, Getriebe, Fahrwerk, Bremsen, Aggregate und Ausrüstung, Schmierung, Schmierstoffverbrauch

» **Biotribologie, Life Science**

Tribologische Systeme in Lebewesen, natürliche Schmiersysteme, biomedizinische Tribowerkstoffe, Prüftechnik für biologische Tribosysteme



The control of friction and wear in manufacturing and in practical use of products is from the business and economic viewpoint one of the most important objectives for industry and research. The German tribology conference informs in about 80 oral presentation from industry and research institutes, a poster, and a technical exhibition about newest advances in science and technology.

### Key Topic 2018

#### Upheaval in Automotive Technology: E-Mobility, Alternative Fuels: Hydrogen and Natural Gas

##### Plenary speech:

Reinhold Wurster (Ludwig-Bölkow-Systemtechnik)  
**Hydrogen and Fuel Cell Drive – Chances and Challenges**

We invite you to register papers on the following topics:

» **NEW: Tribology for E-mobility and Alternative Fuels**

Low friction components for e-mobility, materials and coatings for natural gas and hydrogen environment

» **NEW: Tribology for Earth Drilling and Tunnelling**

Materials technologies for drill heads, material transport, ore mills, seals etc.

» **Tribosystems**

Lifecycles of tribosystems, friction and wear reduction, calculation methods, micro- and nanotribology

» **Tribometry**

Practice relevant test methods, instrumentation in research, monitoring systems

» **Materials and Materials Technology**

Metals, Polymers, compounds, lightweight materials, new applications, tribological characterisation

» **Thin Layers and Surface Technologies**

Coating materials and processes, new applications, tribological characterisation

» **Lubricants and Lubrication Technology**

Lubricants, effective lubricant components, metal working fluids, lubrication, maintenance and disposal technology, lubricants as design elements

» **Machining and Forming Technology**

Metals and polymer processing, minimum quantity lubrication, dry machining

» **Machine Elements and Transmission Technology**

Journal and roller bearings, sealing technology, transmissions and gears, pneumatic and hydraulic systems, friction couplings

» **Tribology in Automotive Technology**

Engine, transmissions, chassis, brakes, components, equipment, lubrication, lubricant consumption

» **Biotribology, Life Science**

Tribosystems in living organisms, biological lubrication systems, biomedical tribomaterials, test methods for biological tribosystems