

## Veranstalter

DGFT Deutsche Gesellschaft für Feinwerktechnik e.V.  
c/o Technische Universität Dresden  
01062 Dresden • www.dgft-ev.de

## Wissenschaftliche Leitung

Dr.-Ing. Martin Brucke • E-Mail: m.brucke@dgft-ev.de  
Dipl.-Ing. Jochen Hagedorn • E-Mail: j.hagedorn@dgft-ev.de

## Tagungsorganisation

CMD Congress Management GmbH Dresden  
B.-Brecht-Allee 24 • 01309 Dresden • Tel.: 0351-21 52 78 01  
E-Mail: info@cmd-congress.de

## Tagungsort

Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) • Klemperer-Saal  
Zellescher Weg 18 • 01069 Dresden

Ein kostenpflichtiger Parkplatz befindet sich in unmittelbarer Nähe zur SLUB (links neben der SLUB, stadtauswärts). Die SLUB erreichen Sie auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Bus Linie 61.

## Tagungsgebühren

	Bis 30.09.2023	ab 01.10.2023
Teilnehmer	420,00 €	540,00 €
Mitglied DGFT	310,00 €	540,00 €
Referenten	kostenfrei	

Studenten der Gerätetechnik wenden sich bitte an ihre Hochschullehrer (oder auch Verantwortlichen) der teilnehmenden Hochschulen.

Die Tagungsgebühren beinhalten die Teilnahme an der Tagung, der Pausenversorgung und dem Get-Together und verstehen sich zzgl. 19 % MwSt. Bei Stornierung Ihrer Teilnahme bis zum 01.10.2023 fallen keine Gebühren an. Nach dem 01.10.2023 ist die volle Tagungsgebühr zu bezahlen bzw. es erfolgt keine Rückerstattung.

## Anmeldung

Bitte melden Sie sich online über folgenden Link:  
<https://formularserver.org/dgft2023/>  
zur Tagung an. Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung und eine Rechnung von CMD.

## Get-Together, 16.11.2023, 16.30-22.00 Uhr

Sie sind eingeladen zu einer Technik-Führung in der Staatsoperette Dresden, Kraftwerk Mitte 1, 01067 Dresden.

Den fachlichen und kollegialen Austausch können Sie anschließend bei einem gemeinsamen Abendessen in der KULTURWIRTSCHAFT fortsetzen.

Vom Tagungsort, der SLUB, zur Staatsoperette ist ein Busshuttle organisiert.

## Fachausstellung

Auch in diesem Jahr ist wieder eine Fachausstellung für interessierte Firmen und Institutionen geplant. Die Flächen im neuen Tagungsort sind begrenzt. Bitte melden Sie sich rechtzeitig bis zum 31.08.2023 bei der Tagungsorganisation CMD an.

Preis für eine Ausstellungsfläche von ca. 2 qm (inkl. ein Tisch und ein Stuhl) 300,00 € zzgl. 19 % MwSt.

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldungen.

## Kooperation

Wir danken unseren Partnern für die Unterstützung:

Audi AG, Ingolstadt; Procter & Gamble, Kronberg; dynamic mechanics, Dresden; EMEC Prototyping, Dresden; Fraunhofer IWU, Dresden; ibH Ingenieurbüro für Feinwerktechnik Hagedorn, Dresden; Institut für Feinwerktechnik und Elektronik-Design, Dresden; Jade Hochschule, Wilhelmshaven; Johnson Electric Germany GmbH & Co. KG, Dresden; Institut für Maschinen- und Gerätekonstruktion, TU Ilmenau; Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb (IWF), TU Berlin; ESI ITI GmbH, Dresden; Precision Motors Deutsche Minebea, Langen; SPEKTRA Schwingungstechnik und Akustik GmbH Dresden; Steinmeyer Mechatronik GmbH, Dresden; Tittel Feingerätetechnik GmbH, Frauenstein; Wirtschaftsförderung Sachsen, Dresden; WOLFRAM Designer und Ingenieure, Dresden; Xenon Automatisierungstechnik GmbH, Dresden.



Abbildung Titelseite: Toolwechselsystem, Matthias Wolf



Deutsche Gesellschaft für Feinwerktechnik e.V.

## EINLADUNG

zum Erfahrungsaustausch zu innovativen Entwicklungen in der Feinwerk- und Gerätetechnik



16. Tagung  
„Feinwerktechnische Konstruktion“  
16. und 17.11.2023

Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek SLUB • Klemperer-Saal

# Einladung



Deutsche  
Gesellschaft für  
Feinwerktechnik e.V.

Die DGFT Deutsche Gesellschaft für Feinwerktechnik e. V. möchte Sie sehr herzlich zur 16. Tagung „Feinwerktechnische Konstruktion“ am 16. und 17.11.2023 nach Dresden einladen.

Wir freuen uns besonders, Sie in diesem Jahr mit einem neuen Organisationskonzept und an einem neuen Tagungsort im unmittelbaren Umfeld der TU Dresden begrüßen zu können.

In Kooperation mit zahlreichen Firmen und Hochschulen wurde ein Tagungsprogramm erstellt, das die vielseitigen Aspekte der Welt der Feinwerktechnik abbildet. Es soll einen Einblick in modernste Entwicklungen und Trends auf dem Fachgebiet der feinwerktechnischen Konstruktion, Aktorik, Messtechnik und Fertigungstechnik vermitteln. Gleichzeitig wird es auch genügend Raum zur Diskussion sowie zum gegenseitigen Kennenlernen geben.

Die Tagung wird von einer kleinen Industrieausstellung begleitet.

Ausstellerinteressenten melden sich bitte bei der Tagungsorganisation.

Wissenschaftliche Leitung

Dr.- Ing. Martin Brucke und  
Dipl.- Ing. Jochen Hagedorn

## Programm 16.11.2023

**11:30 Uhr Anmeldung**

**12:30 Uhr Eröffnung**

Dipl.-Ing. J. Hagedorn (ibH Ingenieurbüro für Feinwerktechnik, Dresden, DGFT)

**Moderation**

Prof. Dr.-Ing. D. Oberschmidt (TU Berlin, Fachgebiet Mikro- und Feingeräte, DGFT)

**12:35 Uhr Werkzeugintegrierte Sensorik zur Überwachung von Fertigungsprozessen**

Dipl.-Ing. M. Ettrichrätz (Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Abt. Prozesskettenanalyse und -regelung, Dresden)

**13:05 Uhr Ultraschall-Durchflussmesstechnik aus Sachsen – Höchste Präzision für herausfordernde Messstellen weltweit**

Dr.-Ing. T. Hegewald (SICK Engineering GmbH, Ottendorf-Okrilla)

**13:35 Uhr Ein analoges Wattmeter mit modernen Werkstoffen für kleine Leistungen**

Dr. sc. techn. W. Leidholdt (Lößnitz)

**14:05 Uhr • Pause**

**Moderation**

Prof. Dr.-Ing. B. Gundelsweiler (Universität Stuttgart, Institut für Konstruktion und Fertigung in der Feinwerktechnik)

**14:30 Uhr Elektromagnetisches Schweben für Positionierung mit atomarer Auflösung**

R. Krüger (Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG, Karlsruhe)

**15:00 Uhr Virtuelle Inbetriebnahme und Simulation im Sondermaschinenbau**

Dipl.-Ing. H. Richter (XENON Automatisierungstechnik GmbH, Dresden, DGFT)

**15:30 Uhr Toolwechselsystem für Nanopositionier- und Messmaschinen**

M. Wolf, M.Sc. (TU Ilmenau, Fak. Maschinenbau, FG Feinwerktechnik, Ilmenau)

**16:00 Uhr DGFT-Preis 2023**

**Beste Diplom- bzw. Masterarbeit im Bereich Feinwerk- und Gerätetechnik**

**16:30 Uhr • Get-Together**

## Programm 17.11.2023

**Moderation**

Prof. Dr. R. Theska (TU Ilmenau, Institut für Maschinenbau- und Gerätekonstruktion, DGFT)

**9:00 Uhr Erweiterung des Arbeitsraumes von Kontinuumsrobotern für intrakorporale Anwendungen**

S. Fritsch, M.Sc. (TU Berlin, Fachgebiet Mikro- und Feingeräte, Berlin)

**9:30 Uhr Potentiale, Entwicklungsherausforderungen und Validierung eines IoT-fähigen Bedienschalters**

Dr.-Ing. A. Czechowicz (Johnson Electric GmbH & Co. KG, Halver)

**10:00 Uhr Charakterisierung von feinwerktechnischen Komponenten mit hochenergetischen mechanischen Schocks**

Dr.-Ing. M. Brucke (dynamics mechanics, Dresden, DGFT)

**10:30 Uhr • Pause**

**11:00 Uhr Teilautomatisierte Replikationsmaschine für die Herstellung von Replikaten stark gekrümmter Bewegungsoptiken im Dünnschichtprozess**

P. Kastl, M.Sc. (TU Berlin, Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb, Berlin)

**11:30 Uhr Taktile Sensorelektronik für die Automatisierungsaufgaben von morgen**

Dr. E.-F. M. Henke (PowerON GmbH, Dresden)

**12:00 Uhr Funktionsintegrierte feinwerktechnische Aktoren**

M. Mauch, M.Sc. (Universität Stuttgart, Institut für Feinwerktechnik IKFF, Stuttgart)

**12:30 Uhr Schlusswort**

Dipl.-Ing. J. Hagedorn (ibH Ingenieurbüro für Feinwerktechnik, Dresden, DGFT)

**12:40 Uhr • Imbiss**