

**TAE** Technische  
Akademie  
Esslingen  
**Ihr Partner für  
Weiterbildung**

 **hdt**  
WISSEN DURCH ERFAHRUNG



# FACHTAGUNG

## TestRig

Fachtagung für Prüfstandsbau und Prüfstandsbetrieb

Veranstaltung Nr. H090-03-309-1  
**24. und 25. März 2021**

### VERANSTALTUNGSORT

Technische Akademie Esslingen e.V.  
An der Akademie 5  
73760 Ostfildern bei Stuttgart

### LEITUNG

Prof. Dr.-Ing. Thomas Kuttner

[www.hdt.de/W-H090-03-309-1](http://www.hdt.de/W-H090-03-309-1)

SIE WÄHLEN:  
**Vor Ort**  
oder  
**online**  
teilnehmen

# Fachtagung TestRig

Der Bau und Betrieb von Prüfständen umfasst als interdisziplinäres Gebiet die mechanischen, hydraulischen und elektronischen Systeme sowie den Signalfluss von Mess-, Überwachungs- und Regelsignalen. Prüfstände werden in der Produktentwicklung zur Ermittlung von Bauteileigenschaften für Berechnungen, der experimentellen Verifikation von Berechnungsergebnissen sowie für Versuche in der Qualitätssicherung und im Freigabeprozess von Produkten eingesetzt.

Die Anforderungen an Prüfstände unterliegen einer kontinuierlichen Entwicklung. Technische Fortschritte in den Bereichen Sensorik, Aktuatorik, Signalverarbeitung und Regelungstechnik führen zu neuartigen Möglichkeiten für Prüfstandslösungen.

## ZIEL DER FACHTAGUNG

Ziel ist, den aktuellen Stand der Technik, zukunftsorientierte Entwicklungen und herausstechende Fallstudien auf dem Gebiet des Baus und Betriebs von Prüfständen vorzustellen und zu diskutieren.

## PROGRAMMAUSSCHUSS

### **Dr.-Ing. Christian Dindorf**

Leiter Bosch Center of Competence  
Vibration, Robert Bosch GmbH

### **Carlos Fonseca**

Geschäftsführer, Inova GmbH

### **Prof. i. R. Dr.-Ing.**

### **Peter Hübner**

Technische Hochschule Mittweida

### **Prof. Dr.-Ing. Thomas**

### **Kuttner (Sprecher)**

Universität der Bundeswehr München

### **Bernd Locher**

Geschäftsführer, Form+Test  
Seidner & Co. GmbH

### **Dipl.-Ing. (FH) Wilhelm Meir**

Senior Manager, MTU Aero Engines AG

### **Dr. rer. nat. Harald Müller**


Inhaber, DHM Prüfsysteme

### **Dipl.-Ing. Thomas Ribbe**

Projektleiter Prüfstandsentwicklung,  
BMW Group

### **Dipl.-Ing. (FH) Armin Rohnen**

LbA, Hochschule München



Einen besonderen Schwerpunkt stellt das Zusammenwirken und die Schnittstellen von baulicher Ausführung, Schwingungsisolierung, mechanischem Prüfaufbau und Lasteinleitung, den verwendeten Aktuatoren und der Sensorik, der elektronischen Signalverarbeitung und der Regelungstechnik dar.

Es sollen neue Trends und Entwicklungstendenzen in der Technik für Prüfstände aufgegriffen und kommuniziert werden. Damit wird sowohl der Betrachtung des Gesamtsystems als auch der Integration von Bestandteilen und des Arbeitsablaufs aus Betreibersicht ein Forum gegeben.

## ZIELGRUPPE

Fachkräfte aus Entwicklung, Technik und Vertrieb, die Prüfsysteme konzipieren und konstruieren, deren Komponenten liefern und Prüfstände aufbauen, in Betrieb nehmen und Versuche betreiben. Ebenso sind Anwender von Prüfständen in der Industrie, von Dienstleistern und in der Forschung sowie Führungskräfte, die sich einen Eindruck von der Produkterprobung im Entwicklungsprozess verschaffen möchten, angesprochen.

## FACHAUSSTELLUNG

Die Fachtagung wird durch eine begleitende Ausstellung im Foyer der TAE ergänzt.

Sie sind herzlich eingeladen, Ihre Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren. Wir bitten um frühzeitige Reservierung unter:

E-Mail [susan.ferront@tae.de](mailto:susan.ferront@tae.de)

Mittwoch, 24. März 2021	
08:30 – 09:00	Check-In der Teilnehmer und Referenten
09:00 – 09:15	<b>Eröffnung und Begrüßung</b> > Prof. Dr.-Ing. Thomas Kuttner, Universität der Bundeswehr München > Dipl.-Ing. Roland Schöll, Technische Akademie Esslingen e.V., Ostfildern > Dipl.-Ing. Stefan Koop, Haus der Technik e. V., Essen
09:15 – 09:45	<b>Keynote N.N.</b>
09:45 – 10:30	<b>Plenarvortrag: Vom 1D-Shaker zum Hexapoden</b> Christian Gries, makross GmbH & Co. KG, Karlsfeld
10:30 – 10:45	<b>Vorstellungsrunde: Postervorträge &amp; Aussteller</b>
10:45 – 11:30	<b>Kaffeepause/Besuch der Ausstellung</b>
11:30 – 12:00	<b>Evaluation of an electrodynamic 3D-shaker system using different MIMO vibration controllers</b> Kurthan Kersch, Robert Bosch GmbH, Powertrain Solutions, Schwieberdingen
12:00 – 12:30	<b>Planung und Aufbau eines mehraxialen Schwingtisches für Motorradkomponenten</b> Felix Rehberger, KTM AG, Mattighofen
12:30 – 14:00	<b>Mittagspause/Besuch der Ausstellung</b>
14:00 – 14:30	<b>Leistungsprüfstand eRig</b> Ernst Brust, velotech.de GmbH, Schweinfurt
14:30 – 15:00	<b>CTC 300kN Shaker mit Extensions – Aufbauanordnung – Funktion und Wirkweise der Extensions mit Führungslager in Z – Achse</b> Peter Sikora, CTC advanced GmbH, Saarbrücken
15:00 – 15:30	<b>Messtechnik zur Verschleißerkennung an Gleichlaufgelenkwellen in Verspannungsprüfständen</b> Andreas Zörnig, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
15:30 – 16:00	<b>Kaffeepause/Besuch der Ausstellung</b>
16:00 – 16:30	<b>FZG Test Methods – Testing and Characterization of High-Performance Gear Lubricants</b> Karl Jakob Winkler, Technische Universität München
16:30 – 17:00	<b>Accelerated ageing test bench – BigOxy</b> Chandra Kanth Kosuru, Tech4Fuels GmbH, Herzogenrath
Ab 17:30	<b>Abendempfang im Foyer der TAE</b>

Donnerstag, 25. März 2021	
09:00 – 09:30	<b>Plenarvortrag – Teil 1:</b> <b>Durchführung eines Betriebsfestigkeits-Nachfahrversuchs zur Simulation einer Teststrecke in einem Rüttelprüfstand mit 7 Anregungsachsen zur Erprobung von Lithium-Ionen-Batterien für MAN-Stadtbusse</b> Dr.-Ing. Armin Tobuschat, Realtest e-systems GmbH, Blaubeuren
09:30 – 10:00	<b>Teil 2: Elektrische Antriebe in Fahrzeugen auf Basis von Lithium-Ionen-Batterien und deren prüftechnische Behandlung während der Betriebsfestigkeitserprobung in Rüttelprüfständen</b> Kianush Norimoghaddam, Fa. MAN Truck & Bus SE, München
10:00 – 10:30	<b>Schwingisolation von rotierenden/pulsierenden Prüfständen in der Betriebsfestigkeit</b> Bernhard Toebe, Fabreeka GmbH Deutschland, Büttelborn
10:30 – 11:00	<b>Kaffeepause/Besuch der Ausstellung</b>
11:00 – 11:30	<b>Prüftechnik richtig angewandt</b> Dr.-Ing Alexander Hobt, Form+Test Seidner & Co. GmbH, Riedlingen
11:30 – 12:00	<b>Entwicklung von Funktionsprüfständen für aktive Fahrdynamiksysteme</b> Dr. Timo Jungblut, IBAG mbH, Ottobrunn
12:00 – 12:30	<b>Modulare Funktionsarchitektur für mechatronische Prüfsysteme</b> Dr. Michael Winter, IBAG mbH, Ottobrunn
12:30 – 14:00	<b>Mittagspause/Besuch der Ausstellung</b>
14:00 – 14:30	<b>Entwicklungsbegleitende Digitalisierungsstrategie in der Prüfstandsentwicklung</b> Riccardo Princiotto, enders GmbH, Ergolding
14:30 – 15:00	<b>Data analysis in Hardware-in-the-loop applied in a complete common rail system for testing of fuel-component compatibility</b> Daniel Correa-Sanchez und Chandra Kanth Kosuru, Tech4Fuels GmbH, Herzogenrath
15:00 – 15:30	<b>Abschlussrunde/Diskussion</b>

## INFORMATIONEN

### IHR ANSPRECHPARTNER

Stefan Koop  
E-Mail [s.koop@hdt.de](mailto:s.koop@hdt.de)  
Telefon +49 201 1803-388  
Website [www.testrig.eu](http://www.testrig.eu)



### ANMELDUNG

[www.hdt.de/-H090-03-309-1](http://www.hdt.de/-H090-03-309-1)  
E-Mail [anmeldung@hdt.de](mailto:anmeldung@hdt.de)  
Telefon +49 201 1803-1



### VERANSTALTUNGSORT

Technische Akademie Esslingen e.V.  
An der Akademie 5  
73760 Ostfildern



Gerne übernehmen wir auch die  
Buchung Ihres Hotelzimmers.

### WIR BERECHNEN

Präsenzteilnahme: 980,00 EUR  
Im Preis sind Tagungsunterlagen,  
Pausenverpflegung, Mittagessen und  
der Abendempfang enthalten.

Ausstellungsstand: 800,00 EUR  
(inklusive 1 Teilnehmer)

Onlineteilnahme: 550,00 EUR

Die Preise sind Mehrwertsteuerfrei.  
TAE- und HdT-Mitglieder erhalten  
10 % Rabatt.



### FOLGEN SIE UNS AUF:



[www.hdt.de/W-H090-03-309-1](http://www.hdt.de/W-H090-03-309-1)



## SO FINDEN SIE UNS

### PKW

Unmittelbar an der A8, Ausfahrt 54 Esslingen. Kostenlose TAE-eigene Parkplätze direkt am Akademiegebäude. Schranke öffnet bei Einfahrt automatisch.

**Nutzen Sie kostenlos eine unserer E-Ladestationen!**

### BAHN

Mit attraktiven Sonderkonditionen der Deutschen Bahn zur TAE. Infos unter [www.hdt.de/bahn](http://www.hdt.de/bahn)

Vom Hauptbahnhof Stuttgart mit der Stadtbahnlinie U7 in 25 Minuten zu erreichen. Haltestelle (Technische Akademie) direkt am Akademiegebäude.

### FLUG

Vom Flughafen Stuttgart über die Autobahn A8 in 15 Minuten zu erreichen.

## ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

Es gelten die unter [www.hdt.de](http://www.hdt.de) einsehbaren Geschäftsbedingungen des Haus der Technik e.V., Essen