

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

 **hdt**
WISSEN DURCH ERFAHRUNG



CALL FOR PAPERS

TestRig

Fachtagung für Prüfstandsbau und Prüfstandsbetrieb

Veranstaltung Nr. 50052.00.001
24. und 25. März 2021

VERANSTALTUNGSORT

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

ABGABETERMIN
Vortragsanmeldung
2. Oktober 2020

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. Außerdem beinhaltet er die technische Anwendung in Prüfaufgaben zur Verifikation von Berechnungsergebnissen und zur Absicherung der Produktzuverlässigkeit.

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

Die Fachtagung hat die Technik von Prüfständen zur Ermittlung des Schwingungsverhaltens und der Schwingfestigkeit für Bauteile, Baugruppen und Systeme zum Inhalt. Diese 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. Konzeption, Auslegung, Aufbau sowie der Betrieb von Prüfständen müssen hierbei aufeinander so abgestimmt sein, dass der Prüfstand im Versuch das gewünschte Testszenario möglichst vollständig und richtig abbilden kann.

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

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. 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 mit Aufgabenbereich in 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.

Der interdisziplinäre Ansatz der Konferenz soll sich im Kreis der Teilnehmenden wiederfinden und die Bandbreite der Prüfstandstechnik von der Schwingungsisolierung über den Maschinenbau und die Aktuatorik bis hin zur Messtechnik und Signalverarbeitung abdecken.

Mit dieser Tagung wird die Brücke zwischen den Herstellern und Anwendern von Komponenten und Systemen für Prüfstände geschlagen. Die Teilnehmer erhalten ein Forum zum fachlichen Austausch sowie zur Vorstellung von neuen Trends und Entwicklungsrichtungen. Sie diskutieren Problemstellungen unter Fachkollegen und pflegen das gemeinsame Netzwerk.

SCHWERPUNKTE DER FACHTAGUNG

Multivalent nutzbare Prüfstandslösungen

- > Möglichkeiten und Grenzen von Baukastenlösungen (hardwareseitig und softwareseitig)
- > Nutzung von Prüfständen für mehrere Aufgaben, z. B. Betriebsfestigkeit und Funktionsprüfung oder Modalanalyse und Komfortbewertung
- > ein Prüfstand für alle Fälle – gibt es die „all in one“-Lösung?

Mehrachsiges Prüfstände und Prüfstandsregelungen

- > mechanischer Aufbau von mehrachsigen Prüfständen, Fundament, Schwingungsisolierung und mechanische Entkopplung der Kanäle untereinander
- > Signalverarbeitung und Regelung mehrachsiger Prüfstände
- > ein mehrachsiger Versuch oder mehr einachsige Versuche? Mehrachsige Prüfstände im Spannungsfeld zwischen Aufwand und Aussagekraft

Modernisierung von Prüfständen

- > Arbeitssicherheit und Umweltaspekte als Treiber von Modernisierungen
- > Fundament und Schwingungsisolierung
- > neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Aktuatorik/Sensorik
- > Wie können moderne Signalverarbeitung und Regelungstechnik die Versuchsdurchführung und Versuchsergebnisse verbessern?

Neben den Schwerpunktthemen sind jedoch auch weitere Vorschläge gerne willkommen.

KONFERENZSPRACHE UND -FORMAT

Die Konferenzsprachen sind Deutsch und Englisch. Die Teilnehmer können wählen, ob sie vor Ort oder online teilnehmen möchten.

VORTRAGSANMELDUNG

Bitte senden Sie die Kurzfassung des Vortrags (max. 1 DIN A4 Seite) bis zum 2.10.2020 an maschinenbau@tae.de.

Die Kurzfassung sollte enthalten:

Titel des Vortrags, Autor mit vollständigen Kontaktdaten, ggf. Zuordnung zum Themenschwerpunkt und Text mit max. 2 Abbildungen

VORTRAGSDAUER

Die Vortragsdauer beträgt 20 Minuten mit 5 Minuten Diskussion. Alternativ besteht die Möglichkeit einer Posterpräsentation. Die Poster werden in einer Posterschau zusammenfassend vorgestellt.

TAGUNGSHANDBUCH

Die Vorträge werden in einem Tagungsband als Open Access Dokument in zitierfähiger Form (mit ISBN und URN) veröffentlicht.

TEILNAHMEGEBÜHR

Die Teilnahme ist für Vortragende kostenlos (eine Person pro Vortrag).

AUSSTELLUNG

Parallel zu den Vorträgen findet eine begleitende Fachausstellung statt, um den Teilnehmenden einen Überblick über den Stand der Technik, neue Produkte und Konzepte auf dem Gebiet der Prüfstandsbaus, der Prüfstandskomponenten und Messtechnik zu geben. Die Ausstellung ist für Vortragende und Teilnehmer kostenfrei.

Wir bitten um frühzeitige Reservierung unter:

Susan Ferront
Telefon +49 711 34008-58
Telefax +49 711 34008-94
E-Mail susan.ferront@tae.de

INFORMATIONEN

IHR ANSPRECHPARTNER

Dipl.-Ing. Roland Schöll, MBA
E-Mail roland.schoell@tae.de
Telefon +49 711 3 40 08-18
Website www.testrig.eu

VORTRAGSANMELDUNG

www.tae.de/go/testrig
E-Mail maschinenbau@tae.de
Telefon +49 711 3 40 08-23

VERANSTALTUNGSORT

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

WICHTIGE TERMINE

2. Oktober 2020
Abgabetermin Vortragsanmeldung

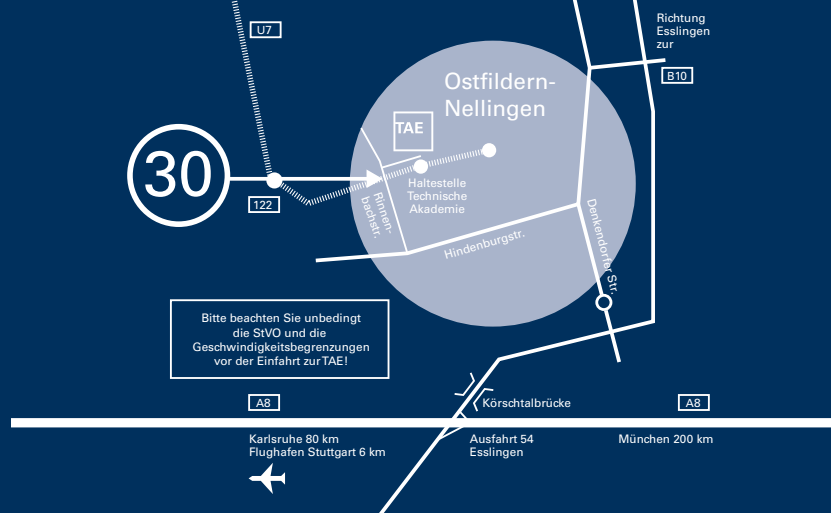
30. Oktober 2020
Mitteilung Vortragsannahme

15. März 2021
Abgabetermin Vortragsmanuskripte

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Die Teilnahme ist für Vortragende kostenfrei. Reisekosten werden nicht erstattet. Co-Autoren zahlen die reguläre Teilnahmegebühr (Präsenz 980,- EUR und Online 290,- EUR).

Es wird eine begleitende Ausstellung organisiert, um den Teilnehmern den Stand der Technik zu präsentieren. Wir bitten um **frühzeitige** Reservierung.



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.tae.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.tae.de einsehbaren Geschäftsbedingungen des Haus der Technik e.V., Essen

FOLGEN SIE UNS AUF:



www.tae.de/go/testrig

