



ANMELDEFORMULAR

Ja ich nehme an der Veranstaltung „Realitätsnah testen mit Hardware-in-the-loop“ teil

Name: _____

Funktion: _____

Firma: _____

Email: _____

Telefon: _____

KONTAKT

Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit
und Systemzuverlässigkeit LBF
Bartningstraße 47 · 64289 Darmstadt
www.lbf.fraunhofer.de

Ansprechpartner

Heiko Hahnenwald
Telefon 06151 705 8330
E-Mail: heiko.hahnenwald@lbf.fraunhofer.de

Anmeldung

Senden Sie bitte das beigefügte Anmeldeformular,
vollständig ausgefüllt bis zum 23. Januar per Mail an
heiko.hahnenwald@lbf.fraunhofer.de oder online unter
www.lbf.fraunhofer.de/HiLanmeldung

Zeitnah erhalten Sie eine Anmeldebestätigung per
E-mail.

Anreise und Parkplätze

Parkplätze stehen in begrenzter Zahl am Institut zur
Verfügung; es besteht jedoch auch die Möglichkeit, in
der nahen Umgebung zu parken.

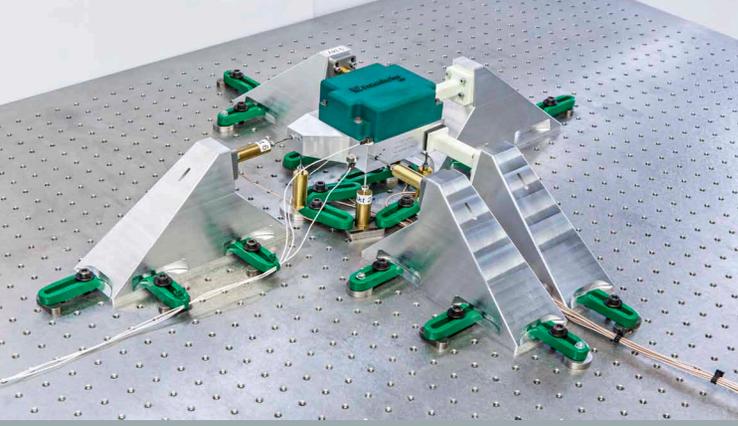
Eine Anfahrtsbeschreibung (auch mit öffentlichen Ver-
kehrsmitteln) erhalten Sie mit der Anmeldebestätigung
oder auf www.lbf.fraunhofer.de

REALITÄTSNAH TESTEN MIT HARDWARE-IN-THE-LOOP

AKTUELLE ANWENDUNGEN UND
ENTWICKLUNGEN IM BEREICH DER
KOMPONENTEN- UND SYSTEMPRÜFUNG

Workshop: 31. Januar 2017





VERSUCHSSTÄNDE FÜR DYNAMISCHE BELASTUNGEN

Probleme mit der Funktionalität oder der Zuverlässigkeit hochdynamisch belasteter Komponenten werden häufig erst nach der Integration ins Gesamtsystem erkennbar, was hohen Arbeits- und Zeitaufwand für entsprechende Versuche nach sich zieht. Eine Nachbildung der mechanischen Wechselwirkungen im Laborversuch kann daher Produktentwicklungsprozesse deutlich beschleunigen und vereinfachen.

Insbesondere Systeme mit einer Vielzahl integrierter Funktion und vielfältigen Schnittstellen mit Ihrer Umgebung profitieren von einer möglichst realitätsnahen Simulation Ihrer Umgebung. Von besonderem Interesse ist in diesem Zusammenhang die realitätsnahe Nachbildung von mechanischen Wechselwirkungen des zu testenden Systems mit seiner Umgebung.

Vorhandene Verfahren stoßen hierbei zunehmend an Ihre Grenzen, insbesondere wenn es zu ausgeprägten Wechselwirkungen zwischen Prüfling und Erreger kommt, oder wenn die Dynamik des Erregers nicht ausreicht, um relevante Effekte zu reproduzieren.



DIALOG ZWISCHEN INDUSTRIE UND WISSENSCHAFT

Die Veranstaltung führt in die Thematik des HiL-Tests ein und stellt aktuelle Anwendungen und Entwicklungen im Bereich der Komponenten- und Systemprüfung in den Mittelpunkt. Drei praxisnahe Expertenvorträge der Firmen dSPACE, Schaeffler und AVL unterstützen den Workshop.

Neben der Wissensvermittlung zum aktuellen Entwicklungs- und Anwendungsstand der Technologie, ist das wesentliche Element der Veranstaltung die Förderung des Dialogs zwischen Wissenschaft und der Industrie. Die Diskussion zwischen den Teilnehmern und den anwesenden Experten zu Anforderungen sowie aktuellen und zukünftigen Anwendungen hilft dabei gemeinsam zukünftige Forschungs- und Entwicklungsthemen zu identifizieren.

Die Veranstaltung richtet sich an Entwickler, Konstrukteure und Führungskräfte aus den Branchen Automobil-, Maschinen- und Anlagenbau, Energietechnik, Schienenfahrzeug-, Schiff- und Flugzeugbau sowie der Schwingungstechnik.



PROGRAMM

- 10:00 Uhr Begrüßung
- 10:15 Uhr Motivation und Einführung (Fraunhofer LBF)
- 10:40 Uhr Hardware-in-the-Loop-Tests in unterschiedlichen Anwendungen (tba. dSPACE GmbH)
- 11:05 Uhr Kaffeepause
- 11:30 Uhr Effizienter Einsatz von Hardware-in-the-Loop im Entwicklungsprozess (David Nickel, AVL Deutschland GmbH)
- 11:55 Uhr Mittagspause
- 12:45 Uhr Besichtigung der Prüfstände des Fraunhofer LBF
- 13:30 Uhr Effiziente Funktionsvalidierung mittels integrierter HiL-Testumgebungen für mechatronische Fahrwerkaktuatoren (Dustin Knetsch, Schaeffler Technologies AG & Co. KG)
- 14:00 Uhr Realisierung von Sonderprüfständen (Fraunhofer LBF)
- 14:30 Uhr Kaffeepause
- 15:00 Uhr Resümee und Diskussion
- 15:30 Uhr Abschluss