



Bildquelle: © PRÜFTECHNIK Condition Monitoring GmbH

Call for Papers

VDI-Fachtagung mit Fachaussstellung

Schwingungen 2017: Berechnung, Überwachung, Anwendung

Reichen Sie zu folgenden Schwerpunktthemen Ihren Beitrag ein:

- **Modellbildung, Simulationsmethoden, Validierung**
- **Überwachung, Beurteilung, Diagnose**
- **Schwingungsminderung und Schwingungsnutzung**
- **Anwendungen im Bereich Fahrzeug, Anlagen- und Maschinenbau**

Werden Sie Referent!

Einreichungsfrist: 17. Februar 2017

Tagungsleitung

Prof. Dr.-Ing. Ralf Ahrens,

Fachbereich Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau, Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg

Prof. Dr. techn. Josef Kolerus,

Institut für Mechanik und Mechatronik, Technische Universität Wien, Österreich

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Betrieb technischer Systeme – Maschinen, Anlagen, Fahrzeuge, Bauwerke – ist stets mit Schwingungen verbunden, sei es als unliebsame Begleiterscheinung oder als funktionaler Bestandteil eines Prozesses. Auswirkungen sind schon in den Stadien Konstruktion und Entwicklung, besonders aber im Maschinenbetrieb zu berücksichtigen. Schwingungen bilden jedoch auch das Kernstück einer Zustandsüberwachung zur Gewährleistung eines zuverlässigen Maschinenbetriebs, als Basis einer rationellen Instandhaltung und Restnutzungsprognose sowie als ein Werkzeug für Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung. Gut fundierte Kenntnisse sind für eine Beherrschung von Schwingungsphänomenen unumgänglich, stellen aber zusätzlich ein erhebliches Potential im Hinblick auf Kostensenkung und Steigerung der Wirtschaftlichkeit dar. Im Zuge des technischen Fortschritts werden die Aufgabenstellungen zunehmend komplexer, mehr und mehr tritt eine Verzahnung ursprünglich eher getrennt betrachteter Disziplinen ein. Ihren bisher ultimativen Ausdruck findet diese Entwicklung im Projekt Industrie 4.0, wo die Erfassung und systematische Auswertung großer Datenmengen – Stichwort Big Data – zu einer Kernaufgabe heranwächst.

Mit der Ausrichtung der neuen VDI-Fachtagung Schwingungen 2017 trägt der VDI dieser Entwicklung Rechnung: sie fasst die bisherigen VDI-Fachtagungen „Schwingungen in Antrieben“, „Schwingungsdämpfung“ und „Schwingungsüberwachung“ zusammen. Ziel unserer neuen Tagung ist es, die Schwingungstechnik interdisziplinär zu behandeln und den Teilnehmern durch den fachübergreifenden Austausch über aktuelle Entwicklungen und Anwendungen neue Impulse für das eigene Arbeitsgebiet zu geben. Dabei soll insbesondere auch ein intensiver Kontakt zwischen Wissenschaft und Anwendung sowie zwischen Entwicklern und Betreibern entstehen.

Die Tagung wendet sich an Ingenieure und Fachleute, die sich mit der Entwicklung, dem Betrieb oder der Instandhaltung von Maschinen, Anlagen oder Fahrzeugen beschäftigen. Inhaltlich geht es um Berechnung, Messung, Datenverarbeitung, Bewertung, Überwachung, Identifikation oder Beeinflussung von Schwingungen. Dazu sind Beiträge sowohl zu Theorie und Methoden als auch zu Anwendungen gleichermaßen willkommen. Wir laden Sie herzlich ein, die Tagung mit Ihrem Beitrag zu bereichern!

Im Namen des Programmausschusses

Prof. Dr. Josef Kolerus Prof. Dr.-Ing. Ralf Ahrens

Tagungsleitung

Prof. Dr.-Ing. Ralf Ahrens, Fachbereich Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau, Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg

Prof. Dr. techn. Josef Kolerus, Institut für Mechanik und Mechatronik, Technische Universität Wien, Österreich

Programmausschuss

Dr. rer. nat. Edwin Becker, Head of Service & Diagnostic Center, PRÜFTECHNIK Condition Monitoring GmbH, Ismaning

Prof. Dr.-Ing. Michael Beitelschmidt, Professur Dynamik u. Mechanismen-technik, Institut für Festkörpermechanik, Fakultät Maschinenwesen, Technische Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. Alexander Fidlin, Professur für Strukturmechanik, Bereich Dynamik/Mechatronik, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe

Prof. Dr.-Ing. habil. (i.R.) Lothar Gaul, Forschungsgruppenleiter, Institut für Nichtlineare Mechanik, Universität Stuttgart

Dipl.-Ing. Thomas Gellermann, Leitender Oberingenieur/Gutachter, Allianz Zentrum für Technik, Allianz Risk Consulting GmbH, München

Dr.-Ing. Willi Keßler, Prokurist/CFO, FAG Industrial Services GmbH, Herzogenrath

Prof. Dr.-Ing. Max Klöcker, Anlagen-, Energie- und Maschinensysteme, Institut für Produktentwicklung und Konstruktionstechnik, Technische Hochschule Köln

Dr. rer. nat. Johannes Korsawe, Berechnungsingenieur, Mehrkörpersimulation und Mechatronik, Volkswagen AG, Wolfsburg

Prof. Dr.-Ing. Friedrich Pfeiffer, Emeritus of Excellence, Angewandte Mechanik, Technische Universität München, Garching

Prof. Dr.-Ing. Utz von Wagner, Professor, Fachgebiet Mechatronische Maschinendynamik, Institut für Mechanik, Fakultät Verkehrs- und Maschinensysteme, Technische Universität Berlin

Fachlicher Träger

VDI-Gesellschaft Produkt- und Prozessgestaltung

Fachbereich Schwingungstechnik

Der Fachbereich Schwingungstechnik befasst sich unter anderem mit der Messung von Schwingungen und der Bewertung der Ergebnisse. Es werden Methoden entwickelt, um Schwingungen zu analysieren und durch aktive und passive Schwingungsminderung zu beeinflussen. Handlungsempfehlungen in Form von VDI-Richtlinien, Erfahrungsaustausch und Veranstaltungen sind Ergebnisse der Aktivitäten.

www.vdi.de/schwingungstechnik

Veröffentlichung im Magazin „Forschung im Ingenieurwesen“

Sie möchten gerne, dass Ihr Beitrag einem Review unterzogen und im Anschluss im Magazin „Forschung im Ingenieurwesen“ veröffentlicht wird? Dann reichen Sie Ihren Beitrag doch zusätzlich unter springer.com ein (Online einreichen: <https://www.editorialmanager.com/fiin>) oder wenden Sie sich an Herrn Lehnert unter Thomas.Lehnert@springer.com. Ein ausgewähltes Gremium aus Fachexperten wird Ihren Beitrag dann in einem Review-Verfahren begutachten.

Jetzt Beitrag
einreichen!

Aufruf zur Einreichung von Beiträgen

Sind Sie Experte auf einem der unter Schwerpunktthemen genannten Gebiete? Dann rufen wir Sie auf, mit einem Vortrag aktiv zum Erfolg der Tagung beizutragen!

Bitte reichen Sie uns bis zum 17. Februar 2017 eine Kurzfassung im Umfang von max. einer DIN-A4-Seite ein. Auf der Internetseite www.vdi-wissensforum.de/schwingungen können Sie sich mit Ihrem Beitrag einschreiben.

Die Kurzfassung muss enthalten:

- Den aussagefähigen Titel Ihres Beitrags
- Die Daten der Vortragenden und von max. 2 Co-Autoren (Titel, Vorname, Name, Position im Unternehmen, Abteilung, Anschrift, Telefon- und Faxnummer, E-Mail)
- Eine Inhaltsangabe mit den Kernaussagen Ihres Beitrages
- Eine Aussage zum Innovationsgrad
- Die Zuordnung zum thematischen Schwerpunkt
- Die Angabe eigener Vorveröffentlichungen zum Thema

Termine

- Einreichungsschluss für Kurzfassungen: **17. Februar 2017**
- Benachrichtigung der Autoren: **Ende März 2017**
- Abgabe der Manuskripte: **01. August 2017**

Schwerpunktthemen

Wir bitten um Vortragseinreichungen aus den folgenden Themenkomplexen:

- A. Berechnung: Modellbildung, Simulationsmethoden, Validierung
- B. Schwingungsmessungen: Messtechnik, Auswerteverfahren
- C. Systemidentifikation, Parameteridentifikation
- D. Condition Monitoring: Überwachung, Beurteilung, Diagnose
- E. Bewertungsverfahren: multivariat, statistisch, deterministisch
- F. Auslegung und Betriebsfestigkeit
- G. Schwingungsminderung: Dämpfung, Tilgung, Isolierung, aktive und passive Systeme
- H. Schwingungsnutzung: Antrieb, Regelung, Systembeeinflussung
- I. Anwendungen im Bereich Industrie 4.0/Digitalisierung und Datennutzung
- J. Schwingungsüberwachung als Werkzeug der Qualitätssicherung



Allgemeine Hinweise

Die Vortragsdauer beträgt 20 Minuten mit anschließender Diskussion (10 Minuten). Die Fachvorträge können in deutscher oder englischer Sprache gehalten werden. Eine Simultanübersetzung findet nicht statt.

Die Manuskripte der angenommenen Vorträge werden in einem zitierfähigen Tagungsband veröffentlicht. Die Autoren der angenommenen Vorträge verpflichten sich, ein ausführliches Manuskript (max. 10-12 Seiten) einzureichen. Der unabhängige Programmausschuss mit ausgewählten Vertretern aus Industrie und Wissenschaft entscheidet auf der Basis der Kurzfassung über die Annahme und Einordnung der Vorträge in das Tagungsprogramm. Jeder Einreicher wird über das Ergebnis schriftlich benachrichtigt und erhält Informationen über weitere Schritte.

Kosten

Vortragende (je Beitrag eine Person) erhalten für die Teilnahme an der Veranstaltung einen Rabatt von 50% auf die reguläre Teilnahmegebühr (EUR 1.090,-). Rabatte sind nicht kumulativ. Reisekosten werden nicht erstattet.

Haben Sie noch Fragen?

Ansprechpartnerin

Stefanie Busch
Veranstaltungsmanagerin
Telefon: +49 211 6214-475
E-Mail: busch_s@vdi.de

Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern dieser VDI-Tagung aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Vor, während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Tagungsgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:

Ansprechpartnerin

Isabella Busch
Projektreferentin Ausstellungen & Sponsoring
Telefon: +49 211 6214-592
E-Mail: busch_i@vdi.de

Call for Papers zur VDI-Fachtagung: Schwingungen 2017: Berechnung, Überwachung, Anwendung

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Interdisziplinäre Lösungen für komplexe schwingungstechnische Problemstellungen

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de

www.vdi-wissensforum.de/schwingungen

**Nutzen Sie den
Frühbucherrabatt!**

✓ Ich nehme wie folgt teil:

Preis p. P. zzgl. MwSt.	VDI-Fachtagung „Schwingungen 2017: Berechnung, Überwachung, Anwendung“ 10. und 11. Oktober 2017, Nürtingen bei Stuttgart (02TA118017)	
	Early Bird bis 30. Mai 2017	ab 01. Juni 2017
Teilnahmegebühr	<input type="checkbox"/> EUR 890,-	<input type="checkbox"/> EUR 990,-

1111

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Ich interessiere mich für **Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten**

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs und der Schweiz bitten wir mit Kreditkarte zu zahlen:

Karteninhaber _____ Visa Mastercard American Express

Kartenummer _____ Prüfziffer _____ gültig bis (MM/JJ) _____

Datum _____ Unterschrift _____

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet:
www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort

K3N – die Stadthalle Nürtingen, Heiligkreuzstr. 4, 72622 Nürtingen bei Stuttgart Tel. +49 7022 2434150,
E-Mail: info@k3n.de

Zimmerbuchung

Für die Teilnehmer stehen bis Mitte August 2017 begrenzte Zimmerkontingente zur Verfügung:

• Hotel Pflum, Steinengrabenstr. 6, 72622 Nürtingen, Tel. +49 7022 928-0, E-Mail: info@hotel-pflum.de

• Hotel Vetter, Marienstraße 59, 72622 Nürtingen, Tel. +49 7022 9216-0, E-Mail: info@hotel-vetter.de

Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem jeweiligen Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“.

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Tagungsunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen sowie die Abendveranstaltung enthalten. Die Tagungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.



Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH erhebt und verarbeitet Ihre Adressdaten für eigene Werbezwecke und ermöglicht namhaften Unternehmen und Institutionen, Ihnen im Rahmen der werblichen Ansprache Informationen und Angebote zukommen zu lassen. Bei der technischen Durchführung der Datenverarbeitung bedienen wir uns teilweise externer Dienstleister. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke jederzeit widersprechen.

Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

