

Congress Saal 1 | Donnerstag, 20. September 2018

- 08:30 **Begrüßung**
Prof. Dr.-Ing. Frank Will,
Stiftungsprofessur für Baumaschinen, TU Dresden
- 08:45 **eFuels - Potentiale von erneuerbaren Kraftstoffen aus Wasser und CO₂**
Dr. Oliver Posdziech,
sunfire GmbH, Dresden
- 09:30 **Elektrische Antriebskonzepte für Baumaschinen**
Dr.-Ing. Philipp Reupold,
Siemens AG, Mobile Mining, Nürnberg
- 10:05 **Kaffeepause**
- 10:30 **Digitalisierung und Automatisierung bei Spezialtiefbaugeräten**
Prof. Dr.-Ing. Sebastian Bauer,
BAUER Maschinen GmbH, Schrobenhausen
- 11:05 **Intuitive Robotiksteuerung für die Arbeitsausrüstung von Baumaschinen**
Dr.-Ing. Sophie Zorn,
Wandelbots GmbH, Dresden
- 11:40 **Akustiksimulationen in der Entwicklungsphase von mobilen Baumaschinen**
Dr.-Ing. Henning Haensel,
AG Baumaschinen- und Fördertechnik, Ruhr-Universität Bochum
- 12:15 **Mittagessen**

7. Fachtagung
Baumaschinentechnik
www.tu-dresden.de/bft/fachtagung2018



Congress Saal 1 | Donnerstag, 20. September 2018

- 13:30 **Numerische Simulation des Verdichtungsvorgangs in Böden mit dynamisch angeregten Walzen**
Dipl.-Ing. Peter Erdmann,
Institut für Bau- und Landmaschinentechnik, TH Köln
- 14:05 **Einsatz künstlicher Intelligenz bei Baumaschinen am Beispiel der Bodenarterkennung**
Dipl.-Geol. Ulrike Nohlen,
MTS Maschinentechnik Schrode AG, Hayingen
- 14:40 **Vorteile aus der Betrachtung des Gesamtwärmehaushalts am Beispiel eines Vibrationsrammgerätes**
Dr.-Ing. Albrecht Kleibl
ABI GmbH, Niedernberg
- 15:10 **Kaffeepause**
- 15:40 **Abfahrt zum Museum**
- 16:00 **Besuch des Militärgeschichtlichen Museums**
- 18:00 **Ausklang des ersten Tages mit Abendessen im Restaurant „Zeitlos“**

Congress Saal 2 | Donnerstag, 20. September 2018

- 13:30 **Berücksichtigung elastischer Strukturen in Systemmodellen von Hebezeugen**
Dipl.-Ing. Florian Ohser,
ESI ITI GmbH, Dresden
- 14:05 **Online-Kippsicherheitsdiagnose für mobile Arbeitsmaschinen**
Dipl.-Ing. Thomas Zinke,
Stiftungsprofessur für Baumaschinen, TU Dresden
- 14:40 **MATS - Eine immersive HiL-Umgebung für den Entwurf und automatisierten Test mobilhydraulischer Steuerungen**
Dipl.-Ing. Florian Lindinger,
Danfoss Power Solutions GmbH & Co. OHG, Neumünster
- 15:10 **Kaffeepause**
- 15:40 **Abfahrt zum Museum**
- 16:00 **Besuch des Militärgeschichtlichen Museums**
- 18:00 **Ausklang des ersten Tages mit Abendessen im Restaurant „Zeitlos“**

Congress Saal 1 | Freitag, 21. September 2018

- 09:00 **Backhoe Bucket Volume and Trench Monitoring using a Time-of-Flight Camera**
M.Sc. Steffen Hemer,
Robotics Research Lab, TU Kaiserslautern
- 09:35 **Umgebungserkennung für die automatisierte Schaufelbefüllung eines Radladers**
Dipl.-Ing. Volker Waurich,
Stiftungsprofessur für Baumaschinen, TU Dresden

10:05 **Kaffeepause**

Congress Saal 1 | Freitag, 21. September 2018

- 10:30 **Einsatz virtueller Methoden zur Absicherung des Entwicklungsprozesses von Nutzfahrzeugen**
Dipl.-Ing. Sebastian Mieth,
IBAF GmbH, Dresden
- 11:05 **Modellbasierte Entwicklung von mobilen Maschinensystemen**
Dipl.-Ing. Benjamin Beck,
Professur für Fluid-Mechatronische Systemtechnik, TU Dresden

- 11:40 **Auslegung des Ganzfahrzeug-Lebensdauertests für den TA 230**
Dr. Albert Marquardt,
Liebherr-Hydraulikbagger GmbH, Kirchdorf

12:10 **Mittagessen**

Congress Saal 2 | Freitag, 21. September 2018

- 09:00 **Intuitive Steuerung von teleoperierten Kranen in Bau und Industrie**
M.Sc. Felix Top,
Lehrstuhl für Fördertechnik, Materialfluss, Logistik, TU München
- 09:35 **Machine Learning Empowers Excavator Productivity**
M.Sc. Jan Rotard,
Vemcon GmbH, Haar

10:05 **Kaffeepause**

Congress Saal 2 | Freitag, 21. September 2018

- 10:30 **Ersatzmodell-gestützte Kalibrierung von Simulationsmodellen am Beispiel von DEM-Schüttgutsimulationen**
Dipl.-Ing. Christian Richter,
Stiftungsprofessur für Baumaschinen, TU Dresden
- 11:05 **Robot-Straßenbau 4.0 - Mehr Arbeitssicherheit, bessere Arbeitsbedingungen und höhere Einbauqualität**
Prof. Dr.-Ing. Alfred Ulrich,
Institut für Bau- und Landmaschinentechnik, TH Köln

- 11:40 **Analyse von Grabprozessen durch systematische Nachbildung maschineller stoffgebundener Arbeitsprozesse mittels DEM**
Dr.-Ing. Xin Wu,
Institut für Landtechnik, Universität Bonn

12:10 **Mittagessen**

Congress Saal 1 | Freitag, 21. September 2018

- 13:15 **Elektronifizierung von Baumaschinen - Neue elektrohydraulische Fahrtriebe**
Dipl.-Ing. Martin Mothes,
Wacker Neuson Beteiligungs GmbH, Corporate Technology, Hörsching, Österreich
- 13:50 **Methoden zur Gestaltung, Auslegung und Bewertung von Bedienumgebungen (Arbeitsplatz der Zukunft)**
Dipl.-Ing. Stefan Kleinheinz,
Liebherr-Hydraulikbagger GmbH, Kirchdorf
- 14:25 **Forschung für die Baustelle 4.0 - Wie geht es in den nächsten Jahren weiter?**
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Weber,
Professur für Fluid-Mechatronische Systemtechnik, TU Dresden
Prof. Dr.-Ing. Frank Will,
Stiftungsprofessur für Baumaschinen, TU Dresden
- 15:00 **Schlusswort**