

Veranstalter / Organisation

Ruhr-Universität Bochum

Arbeitsgruppe Baumaschinen- und Fördertechnik
Prof. Dr.-Ing. Jan Scholten

Technische Universität Dresden

Institut für Technische Logistik und Arbeitssysteme
Prof. Dr.-Ing. habil. Thorsten Schmidt

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Institut für Logistik und Materialflusstechnik
Hon.-Prof. Dr.-Ing. Klaus Richter
Prof. Dr.-Ing. André Katterfeld

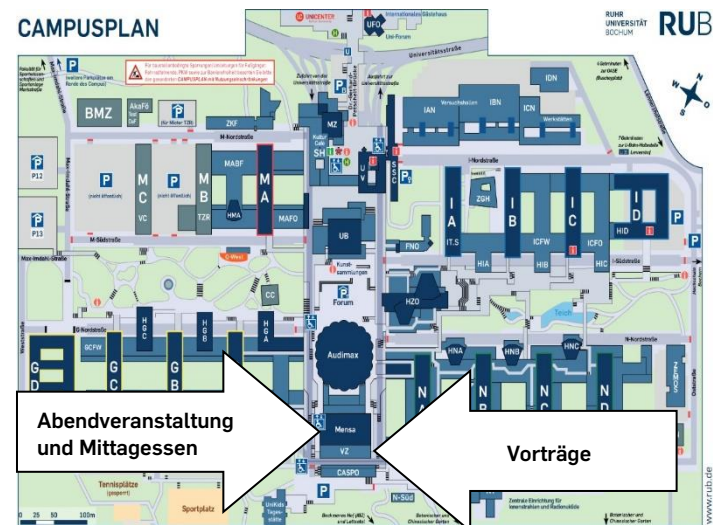
Anfahrt zur Abendveranstaltung / Tagung

Anreise mit dem Auto

Für die Kranfachtagung ist das Parkhaus P9 der RUB reserviert, bitte Beschilderung folgen
(Ruhr-Universität, Universitätsstr. 150, 44801 Bochum)

Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln

U35 ab Bochum Hbf bis Ruhr-Universität, danach bitte der Beschilderung für die Kranfachtagung folgen



Anmeldung

Es wird darum gebeten, sich bis zum 05.05.2023 unter <https://kranfachtagung.de> oder <https://www.bmft.rub.de> für die Kranfachtagung anzumelden. Als Anmeldebestätigung erhalten Sie eine Rechnung über die Teilnahmegebühr. Eine kostenfreie Stornierung ist bis zum 05.05.2023 möglich, bei Stornierungen nach diesem Termin wird die volle Teilnahmegebühr in Rechnung gestellt.

Die Teilnahmegebühr beträgt 290 € und kann per Überweisung oder Kreditkarte (Visa, Mastercard) bezahlt werden. Eine Barzahlung ist nicht möglich. In der Gebühr enthalten sind die Teilnahme an den Vorträgen, der Tagungsband, das Mittagessen, Pausenerfrischungen sowie die Vorabendveranstaltung. Bei Teilnahme an der Nachmittagsveranstaltung werden zusätzlich 10 € in Rechnung gestellt. Die Vortragenden (eine Person pro Vortrag) können kostenlos an der Veranstaltung teilnehmen.

Es besteht die Möglichkeit, die Tagung mit einem Ausstellungsstand zu begleiten. Die Standgebühr beträgt 100 € Grundgebühr zzgl. 100 € / m². Die Ausstellung erfolgt nur am Tagungstag selbst. Das Anmeldeformular finden Sie auf den Homepages <https://kranfachtagung.de> oder <https://www.bmft.rub.de>.

In dem Tagungsband können Werbeanzeigen gegen ein Entgelt von 200 € + MwSt. geschaltet werden. Bei Interesse kontaktieren Sie uns bitte per E-Mail unter kranfachtagung@bmft.rub.de

Für die Übernachtung im Rahmen der Tagung wurden Hotelkontingente reserviert. Nähere Informationen finden Sie auf <https://kranfachtagung.de> oder <https://www.bmft.rub.de>.

Informationen und Anmeldung:

<https://kranfachtagung.de> oder <https://www.bmft.rub.de>

Ansprechpartner:

Ruhr-Universität Bochum
Arbeitsgruppe Baumaschinen- und Fördertechnik
IC 1/85
Universitätsstr. 150
D-44780 Bochum
Tel: +49 234 32 28723
Fax: +49 234 32 14161
kranfachtagung@bmft.rub.de
<https://www.bmft.rub.de>

EINLADUNG UND PROGRAMM

31. INTERNATIONALE KRAFACHTAGUNG

Digitalisierung,
Innovation,
Produktsicherheit

24. Mai 2023



Arbeitsgruppe Baumaschinen- und Fördertechnik

Thema / Inhalt

Seit 1993 werden von den zuständigen Instituten der Universitäten Magdeburg, Dresden und Dortmund bzw. seit 2004 Bochum erfolgreich Kranfachtagungen durchgeführt. Im Jahr 2023 – für die mittlerweile 31. Kranfachtagung – übernimmt turnusmäßig wieder die Bochumer Arbeitsgruppe Baumaschinen- und Förder-technik (vormals Lehrstuhl für Maschinenelemente und Förder-technik) die Aufgabe der Organisation und der wissenschaftlichen Betreuung.

Der Untertitel „Digitalisierung, Innovation, Produktsicherheit“ greift in gewohnter Form aktuelle Trends auf. Mit der Digitalisierung enthält er einen Auslöser für weitreichende Veränderungen und damit auch Innovationen, welche besonders im Kranbau im Einklang mit der Produktsicherheit stehen müssen. Entsprechend finden die stets zahlreichen Teilnehmer in dieser Veranstaltungsreihe ein Forum für die Vermittlung neuer Erkenntnisse sowie eine Möglichkeit des Erfahrungsaustausches zwischen Wissenschaftlern, Herstellern und Betreibern.

Im Rahmen der Tagung können Sie am Vortag an einer Besichtigung des Trainingsbergwerks Recklinghausen teilnehmen (<https://trainingsbergwerk.de>). Anschließend findet im Restaurant „Rote Beete“ der Ruhr-Universität eine Begrüßungsveranstaltung statt, zu der alle Teilnehmer herzlich eingeladen sind.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.



Prof. Dr.-Ing. Jan Scholten

Vorabendprogramm 23. Mai 2023

- 14:00 Besichtigung des Trainingsbergwerks in Recklinghausen**
Eigenanreise, beschränkte Teilnehmerzahl, weitere Informationen bei Anmeldung
- 19:00 Begrüßungs- und Abendveranstaltung**
Restaurant „Rote Beete“ der Ruhr-Universität (direkt oberhalb der Mensa und des Veranstaltungszentrums) mit Getränken und Buffet

Die Registrierung ist im Rahmen der Begrüßungs- und Abendveranstaltung oder am Tagungstag ab 7:30 Uhr möglich

Vortragsprogramm 24. Mai 2023

8:30 Begrüßung
Prof. Dr.-Ing. Jan Scholten

Anwendung - Plenum

- 8:40 Digitalisierung, Innovation und Betriebssicherheit – aktuelle Einblicke in Europas größten Binnenhafen**
Dipl.-Ing. T. Gryzan, Duisburger Hafen AG, Duisburg
- 9:00 Terminal Industry Committee 4.0**
L. Kempf M.Sc., Eurogate Technical Services GmbH / Terminal Industry Committee, Hamburg
- 9:20 Ein Datenstandard Turmdrehkrane ist als weitere Voraussetzung für die digitale Einsatzplanung, Zustands- und Prozesskontrolle für den Baustellenbetrieb erforderlich**
Dipl.-Ing. S. Kessler et al., TU München, Garching
- 9:40 Präzise Lastpositionierung - Der nächste Schritt zum automatisierten Turmdrehkran**
Dr.-Ing. T. Englert, Liebherr-Werk Biberach GmbH, Biberach an der Riß
- 10:00 Diskussion**

10:15 Kaffeepause und Standbesichtigung

Automatisierung 1 – Parallelsession

- 10:45 Anwendungen von Künstlicher Intelligenz zur Datenauswertung für die Belastungserfassung an Brückenkränen**
R. Täger M. Eng. et al., Hochschule Anhalt, Köthen
- 11:05 Pro-Kran-Assist: Intelligenter Prozessbeobachter für die Kranautomatisierung**
Dipl.-Ing. J. Lange et al., Kranbau Köthen GmbH, Köthen
- 11:25 Steuerung von Kranen mit künstlicher Intelligenz: Kran-AI KAI**
Dr. S. Lange, Psiori GmbH, Freiburg im Breisgau
- 11:45 Diskussion**

Seile und Maschinenelemente - Parallelsession

- 10:45 Verifikation von Stahldrahtseilen nach ISO/WD 16625:2023**
Dipl.-Ing. (FH) C. Eiwand et al., Liebherr-Werk Biberach GmbH, Biberach an der Riß
- 11:05 Faserseile - neue Methoden der Ablegereifeerkennung**
J. Keller M.Sc. et al., Universität Stuttgart
- 11:25 Fused-Filament-Fabrication-Maschinenelemente in der Fördertechnik: Tragfähigkeit von Welle-Nabe-Verbindungen anhand experimenteller Analyse**
Dipl.-Ing. R. Hofmann et al., TU Dresden
- 11:45 Diskussion**
- 12:00 Mittagspause und Standbesichtigung**

Automatisierung 2 - Parallelsession

- 13:00 Rugged Vehicle Edge Computer - Verbindung zwischen Kränen und der Cloud**
Dipl.-Ing. N. Esser et al., Data Respons Solutions GmbH, Karlsruhe
- 13:20 Einsatz von Mehrlagenscannern (LiDar) zur Automatisierung von Krananlagen in der Industrie**
J. Florin, LASE Industrielle Lasertechnik GmbH, Wessel
- 13:40 Modulare Lösungen in der Kranindustrie - Systeme für Modernisierung und Neukranprojekte**
Dipl.-Ing. T. Foppe, Siemens AG, Erlangen
- 14:00 Diskussion**

Berechnungsmethoden - Parallelsession

- 13:00 Anwendung der Topologieoptimierung im Kranbau**
Dr.-Ing. H. Haensel, IBAF GmbH, Bochum
- 13:20 Einfache Krandidimensionierung durch Standard-Tools**
Dr. techn. J. Gahleitner, Voith Kranbau, Traun
- 13:40 Dynamikfaktor ϕ^2 beim Anheben einer Last - Sicherheit vs. Optimierungspotential?**
Prof. Dr.-Ing. Prof. h.c. S. Vöth, TH Georg Agricola, Bochum
- 14:00 Diskussion**

14:15 Kaffeepause und Standbesichtigung

Structural Health Monitoring - Plenum

- 14:45 Verfahren zur Maximierung der Kranlebensdauer bei minimalen Stillstandszeiten und sicherem Kranbetrieb**
Dr.-Ing. A. Goedeke et al., Hochschule Anhalt, Köthen
- 15:05 Der ROI (Return-on-Invest) als Entscheidungsgrundlage für vorausschauende Wartungssysteme: Einfach erklärt an 3 innovativen Praxisbeispielen aus der Kranindustrie.**
R. Habering et al., igus GmbH, Köln
- 15:25 Tool zur ganzheitlichen Instandhaltungsplanung von Kranhubwerken**
S. Voigt M. Eng. et al., Premium Engineering & Consulting GmbH, Bautzen
- 15:45 Structural Health Monitoring von Kranbahnträgern**
Dipl.-Ing. S. Wolter et al., TH Wildau
- 16:05 Diskussion**
- 16:20 Verabschiedung**
Prof. Dr.-Ing. Jan Scholten