

Konferenzprogramm



MECHATRONIC KARLSRUHE

Schirmherr:

Ernst Pfister MdL
Wirtschaftsminister
Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

Veranstalter:



IDEEN VERBINDEN.
Karlsruhe –
Messen und Kongresse

25. – 26. Mai 2011

Konferenz und Fachaussstellung

Messe Karlsruhe, Messe Konferenz Center

www.mechatronik-karlsruhe.com

Die mechatronische Kompetenz baden-württembergischer Unternehmen und Forschungseinrichtungen ist weit über unsere Landesgrenzen hinaus bekannt. Daher ist der Wissenschafts- und Forschungsstandort Baden-Württemberg der ideale Ort für eine Veranstaltung wie die **MECHATRONIC KARLSRUHE**. Die innovativen Fachbeiträge hochkarätiger Referenten machen die Veranstaltung am 25. und 26. Mai 2011 zu einer ausgezeichneten Kommunikationsplattform. Aus diesem Grund habe ich gerne die Schirmherrschaft für die **MECHATRONIC KARLSRUHE** übernommen.

Die letzten beiden Jahre waren für viele Unternehmen eine harte Prüfung. Inzwischen hat sich die Wirtschaft Baden-Württembergs eindrucksvoll zurückgemeldet. Die stärksten Wachstumsimpulse kamen dabei von der Industrie. Die Mechatronik ist eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts und hat sich zu einem bedeutenden Wachstumsmotor entwickelt.

Dies haben auch die Referenten und Teilnehmer der **MECHATRONIC KARLSRUHE** erkannt. Die Wirtschaft Baden-Württembergs wird bereits heute und in Zukunft noch mehr durch die starke mechatronische Kompetenz geprägt. In den starken Branchen unseres Landes wie dem Automobilbau, dem Maschinen- und Anlagenbau oder der Medizintechnik hat die Mechatronik bereits Einzug gehalten und

ist ein elementarer Bestandteil geworden.

Die **MECHATRONIC KARLSRUHE** setzt sich aus einer anspruchsvollen Konferenz und begleitenden Fachausstellung zusammen. Das eng verknüpfte Angebot bietet allen Interessierten die hervorragende Möglichkeit, sich umfassend über die neuesten Entwicklungen in dem Bereich Mechatronik zu informieren und miteinander in kompetentem Dialog zu treten.

Ich wünsche dem Veranstalter einen erfolgreichen Verlauf der **MECHATRONIC KARLSRUHE**, den Konferenzteilnehmern wichtige Ein- und Ausblicke und den Ausstellern, dass sie ihr Innovationspotenzial erfolgreich zur Geltung bringen.



Quelle: Wirtschaftsministerium BW

Ernst Pfister MdL
Wirtschaftsminister
des Landes
Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

Der globale Wettbewerb stellt produzierende Unternehmen vor große Herausforderungen: höhere Zuverlässigkeiten bei kürzeren Innovationszyklen mit gleichzeitiger Kostensenkung sowie der Einhaltung gesetzlicher Umweltauflagen. Zur Umsetzung dieser Anforderungen bietet die Mechatronik Vorgehensweisen, um innovative, intelligente und übertragbare Lösungen zu schaffen.

Die **MECHATRONIC KARLSRUHE** befasst sich mit diesen Rahmenbedingungen und setzt dieses Mal den Fokus auf die Branchen Maschinen-, Anlagen- und Apparatebau sowie Automotive. Mit über 30 Fachbeiträgen aus Industrie und Forschung bietet sie ein umfassendes und praxisorientiertes Konferenzprogramm, das sich gezielt mit der Entwicklung mechatronischer Lösungen und mit dem konkreten Weg zum mechatronischen Produkt auseinandersetzt.

Auf dem Programm stehen Themen wie Ressourceneffizienz in der Produktion, die Komplexitätsbeherrschung durch Tools, Software und Module sowie die Qualitätssicherung durch Mechatronik. Hochkarätige Referenten stellen ausgewählte mechatronische Produkte sowie auch neue Konzepte für E-Mobilität vor und informieren Sie über die Neuerungen in der Produktionstechnik und bei Assistenzrobotern.

Darüber hinaus erfahren Sie mehr da-

rüber, welche Maßnahmen für eine erfolgreiche Produkt- und Unternehmensweiterentwicklung erforderlich sind: wie z.B. die erfolgreiche Fachkräfterekrutierung und Personalweiterentwicklung, die Möglichkeiten der Fördermittelbeantragung sowie die Unternehmensabsicherung vor Wirtschafts- und Industriespionage. Im Rahmen der begleitenden Fachausstellung können Sie mit den Ausstellern und Referenten in Dialog treten und die Themen der Konferenz vertiefen.

Wir freuen uns sehr darüber, dass es uns gemeinsam mit dem Beirat der **MECHATRONIC KARLSRUHE** gelungen ist, ein hochkarätiges Konferenzprogramm umzusetzen. Nutzen Sie die Gelegenheit, mit Fachleuten ins Gespräch zu kommen und gemeinsam mit uns den mechatronischen Weg weiterzugehen! Wir wünschen Ihnen zwei intensive und erfolgreiche Tage mit neuen, weiterführenden Kontakten!

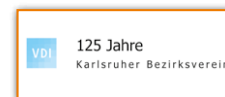


Britta Wirtz
Sprecherin der
Geschäftsführung
Karlsruher Messe-
und Kongress-
GmbH



Prof. Dipl.-Wirtsch.-Ing.
Fritz J. Neff
Wissenschaftlicher Leiter
Hochschule Karlsruhe –
Technik und Wirtschaft

Partner



Mittwoch, 25. Mai 2011 | Messe Konferenz Center, Messe Karlsruhe

9.00 Uhr | Anreise und Registrierung

9.45 Uhr | **Grußworte und Eröffnung**

Britta Wirtz, Sprecherin der Geschäftsführung, Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH (KMK)

Margret Mergen, Erste Bürgermeisterin der Stadt Karlsruhe

Prof. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Fritz J. Neff, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik

Ministerialdirigent Günther Leßnerkraus, Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Stuttgart

Symposium

Moderation: Martin Wacker, Pressesprecher Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH (KMK)

11.00 Uhr 11.30 Uhr 12.00 Uhr 12.30 Uhr	A1 Ressourceneffizienz in der Produktion	B1 Komplexitätsbeherrschung durch Tools, Software und Module
	Innovation durch Integration: Produktionstechnische Herausforderungen der Mechatronik Prof. Dr.-Ing. Jürgen Fleischer, Institutsleiter, wbk Institut für Produktionstechnik, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Mehr Effizienz durch digitale Produktentwicklung (Autodesk) Guido Mandl, MFG Sales Executive Central Europe, Autodesk GmbH, München
	Mechatronische Aktuatoren – hydraulikfreie Lösungen im Werkzeugmaschinenbau Dr. Heiner Lang, Global Chief Technical Officer, MAG Europe GmbH, Stuttgart	CAD in der Werkzeugmaschinenentwicklung Dipl.-Ing. Rainer Rauch, Geschäftsstellenleiter, CADFEM GmbH, Leinfelden-Echterdingen
	Energieeffizienz in der Automatisierungstechnik – Ansätze aus Mechatronik und Mikrosystemtechnik Dr. Axel Gomeringer, Leiter Innovations- und Technologiemanagement, Festo AG & Co. KG, Esslingen	Daten- und Dokumentenverwaltung in Mechatronik-Projekten (ProCAD) Stefan Kühner, Marketing/Kommunikation, PROCAD GmbH & Co. KG, Karlsruhe
		Mechatronische Konzeptvalidierung von komplexen, modularen Systemen Holger Frielingsdorf, VPD Consultant, Siemens Industry Software GmbH & Co. KG, Köln

13.00 Uhr | Mittagspause und Gelegenheit zum Besuch der Fachausstellung

Mittwoch, 25. Mai 2011 | Messe Konferenz Center, Messe Karlsruhe

A2 Produktionstechnik und Assistenzroboter	B2 Neue Perspektiven durch Mechatronik	14.00 Uhr 14.30 Uhr 15.00 Uhr
Mechatronik – unverzichtbar in Servopressen Dr. Gerald Reichl, Entwicklungsingenieur, Siemens AG, Erlangen	Mechatronik eröffnet neue Lösungen und Anwendungen Dipl.-Ing. Volker Schiek, Geschäftsführer, Kompetenznetzwerk Mechatronik BW e.V., Göppingen; Prof. E. h. Werner J. Vogt, Geschäftsführer, voice Industrial Consulting, Ettlingen	
Human Centered Service Robots Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Dillmann, Vorstandsmittglied, Forschungszentrum Informatik (FZI), Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Laserlicht findet Werkstoffe – Ressourcen für unsere Zukunft Prof. Dr. Gunter Krieg, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft und Head of Marketing, UNISENSOR Sensorsysteme GmbH, Karlsruhe	
Von der Industrie- zur Servicerobotik Dr.-Ing. Sven Brudniok, Forschung und Entwicklung, KUKA Laboratories GmbH, Augsburg	Das mechatronische Gleitlager – ein uraltes Maschinenelement wird intelligent Dr.-Ing. Wolfgang Burger, Leiter Forschungsabteilung 2, Institut für Produktentwicklung, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	

15.30 Uhr | Kaffeepause und Gelegenheit zum Besuch der Fachausstellung

A3 Richtung Fehlerrate Null durch Mechatronik/Qualitätssicherung	B3 Mechatronische Produkte	16.00 Uhr 16.30 Uhr 17.00 Uhr
Fehlerrate Null Dr.-Ing. Wolfgang Burger, Leiter Forschungsabteilung 2, Institut für Produktentwicklung, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Mikromanipulation neu erfunden, neue Wege für das Zuführen und Handhaben von Kleinstbauteilen Dr. Alain Codourey, Managing Director Asyritl SA, Villaz-St-Pierre (CH); Dipl.-Ing. Marcus Frei, Markt + Entwicklung, FREI Technik + Systeme GmbH & Co. KG, Villingen-Schwenningen	
Optische Oberflächenmesstechnik in der Produktion Matthias Pauli, Vertriebsingenieur, NanoFocus AG, Ettlingen	Neuartige Applikationen für vernetzte und autarke Sensorsysteme Dipl.-Ing. Marc Loschonsky, Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK), Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	
Verfügbarkeit 100%? – Aktuelle Trends in der Anlagenüberwachung Dr.-Ing. Udo Weismann, Vertriebsleiter, Kröhnert Infotecs GmbH, Karlsruhe	Einflüsse auf mechatronische Produkte aus der Mikro- und Nanotechnik Prof. Dr. Volker Saile, Chief Science Officer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	

17.30 Uhr | Get-together und Gelegenheit zum Besuch der Fachausstellung

Donnerstag, 26. Mai 2011 | Messe Konferenz Center, Messe Karlsruhe

12.00 Uhr 11.30 Uhr 11.00 Uhr 10.30 Uhr

A4 Grenzüberschreitende Partner-netzwerke	B4 Personalentwicklung und Fördermanagement
Kompetenznetzwerk Mechatronik BW Volker Schiek, Geschäftsführer, Kompetenznetzwerk Mechatronik BW e.V., Göppingen	Rekrutierung von Fachkräften und Experten durch Qualifizierungskonzepte Prof. Dr. Ulrich Mescheder, Prorektor, Hochschule Furtwangen
Cluster MicroTEC Südwest – Motor für Miniaturisierung in Baden-Württemberg Dipl.-Ing. Peter J. Jeuk, Geschäftsführer, Mikrosystemtechnik Baden-Württemberg e.V., Freiburg	Fachkräfte finden und binden Regina Bergdolt, Inhaberin, Bergdolt Strategie & Personalentwicklung, Mannheim
Hilfreiche CE-Kennzeichnung – Aufwand und Nutzen Siegfried Moesch, Head of Certification Body, TÜV SÜD Product Service GmbH, München	Förderkonzepte für KMUs Rudolf Spitzmüller, Vorstand, Spitzmüller AG, Gengenbach
Hüben wohnen, drüben arbeiten – was ist zu beachten als/für Grenzgänger/in Sylvia Müller-Wolff, EURES - EUROpean Employment Services, Agentur für Arbeit, Karlsruhe	Kooperationsmöglichkeiten mit Hochschulen – nationale Stipendienprogramme Edmund Zirra, Leiter Career Services und Studium Generale, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

12.30 Uhr | Mittagspause und Gelegenheit zum Besuch der Fachausstellung

13.30 Uhr 14.00 Uhr 14.30 Uhr

A5 E-Mobilität – Neue Konzepte	B5 Globalisierung – Unternehmensabsicherung und Risiken
Chancen und Herausforderungen für die Elektromobilität Prof. Dr. rer. pol. Martin Wietschel, Leiter des Geschäftsfelds Energiewirtschaft, Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung, Karlsruhe	Wirtschafts- und Industriespionage – Risiko bei deutschen Industrieunternehmen Dr. Eugen Öhlschläger, Verein Deutscher Ingenieure e.V., Karlsruhe; Walter Opfermann, Referatsleiter Spionageabwehr des Verfassungsschutzes, Stuttgart
Energieeffizientes Fahren durch Situationsanalyse Prof. Dr.-Ing. Marius Zöllner, Direktor der Abteilung Technisch kognitive Assistenzsysteme, Forschungszentrum Informatik (FZI), Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Erkennung und Abwehr von Piraterierisiken, PRMA - Piraterie-Risiko-Maßnahmen-Analyse Dr.-Ing. Dirk Schweinberger, Geschäftsführer, Tech-Solute GmbH & Co. KG, Karlsruhe
Das SEW-Konzept für zukünftige E-Mobilität in Ballungsräumen Dipl.-Ing. Johann Soder, Geschäftsführung Technik, SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Bruchsal	KMUs gehen ins Auslandsgeschäft Dr. Lutz Arnold, Geschäftsführer, actimas, Niedereschach

15.00 Uhr | Networking und Gelegenheit zum Besuch der Fachausstellung

MECHATRONIC KARLSRUHE: Konferenz und Fachausstellung



Themenausschnitt

„Die Mechatronik erlaubt uns heute, Produkte so „intelligent“ zu machen, dass sie drohende Ausfälle früh erkennen, damit der Betreiber rechtzeitig reagieren, Stillstandszeiten planen und Ersatzteile bestellen kann – lange bevor sie tatsächlich gebraucht werden. Häufige Stichworte sind hierbei: Zustandsabhängige Wartung oder Fehlertoleranzen. Allerdings wissen wir alle aus täglicher Erfahrung, dass diese Technik nicht ohne Tücken ist ...“

Dr.-Ing. Wolfgang Burger,
Institut für Produktentwicklung, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)



Wissenschaft & Industrie

„Die **MECHATRONIC KARLSRUHE** bietet eine sehr gute Plattform, um die vielschichtigen Themen der Mechatronik aus den Blickwinkeln der Wissenschaft und der Industrie zu diskutieren. Das Netzwerk der Mechatronik trifft sich in Karlsruhe.“

Dipl.-Ing. Rainer Maisch,
Leiter Niederlassung Karlsruhe, Siemens AG, Karlsruhe



Netzwerke

„Vor allem für die kleine und mittelständische Wirtschaft in Baden-Württemberg sind Kompetenznetzwerke und Cluster exzellente Anlaufstellen, um einen Zugang zu Informationen und Know-how als Ergänzung zur unternehmenseigenen Kompetenz zu bekommen. Die unterschiedlichsten und immer komplexer werdenden Anforderungen der weltweiten Märkte bei immer kürzeren Innovationszyklen machen diesen Schritt notwendig.“

Dipl.-Ing. Volker Schiek, Geschäftsführer,
Kompetenznetzwerk Mechatronik BW e.V., Göppingen

Medienpartner



Auf einen Blick

MECHATRONIK KARLSRUHE

Veranstaltungsdatum

25. – 26. Mai 2011

Veranstaltungsort

Messe Karlsruhe
Messe Konferenz Center
Messeallee 1
76287 Rheinstetten

Öffnungszeiten

Mittwoch 25.05.2011, 09.00 - 18.00 Uhr
Donnerstag 26.05.2011, 10.00 - 17.30 Uhr

Preise

Dauerkarte für die Konferenz (2 Tage)

Regulär € 190,00
Hochschulangehörige** € 125,00
Studierende*** € 20,00

Tageskarte

Regulär € 110,00
Hochschulangehörige** € 75,00
Studierende*** € 20,00

(inkl. Pausengetränke und Mittagsimbiss*, Besuch der Fachausstellung und Get-together)

Alle Preise verstehen sich inkl. 19% MwSt.

* gilt nicht für Studierende

** gegen Nachweis

*** gegen Vorlage eines gültigen Ausweises für Schüler, Auszubildende, Studierende, Wehr- & Zivildienstleistende

Onlineanmeldung:

www.mechatronic-karlsruhe.com/teilnehmeranmeldung

Ansprechpartner

Markus Kocea

Tel.: +49 721 3720-5147
Fax: +49 721 3720-99-5147
markus.kocea@kmsg.de

www.mechatronic-karlsruhe.com

Veranstalter:

Karlsruher Messe-
und Kongress-GmbH
Postfach 1208
76002 Karlsruhe
Tel.: +49 721 3720-0
Fax: +49 721 3720-2116
info@kmsg.de
www.messe-karlsruhe.de



IDEEN VERBINDEN.
Karlsruhe –
Messen und Kongresse

Fachbeirat

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Albert Albers
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
IPEK - Institut für Produktentwicklung

Dipl.-Ing. Rolf Barthold
IHK Bildungszentrum Karlsruhe GmbH

Dr.-Ing. Wolfgang Burger
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
IPEK - Institut für Produktentwicklung

Stefan Falk-Jordan
Agilent Technologies R&D and Marketing GmbH & Co. KG,
Waldrönn

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Hermann Genter
Handwerkskammer Karlsruhe

Dipl.-Übers. Jochen Georg
Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH, Karlsruhe

Dipl.-Ing. Peter Josef Jeuk
Mikrosystemtechnik Baden-Württemberg e.V., Freiburg

Prof. Dr. rer. nat. Heinz Kück
HSG-IMAT - Institut für Mikroaufbautechnik der Hahn-
Schickard-Gesellschaft, Stuttgart

Dipl.-Ing. Rainer Maisch
Siemens AG, Karlsruhe

Charly Maucher
miCos GmbH, Freiburg

Prof. Dr.-Ing. Klaus D. Müller-Glaser
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
ITIV - Institut für Technik der Informationsverarbeitung

Prof. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Fritz J. Neff
Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft
Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik

Prof. Dr. Volker Saile
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
IMT - Institut für Mikrostrukturtechnik

Dipl.-Ing. Volker Schiek
Kompetenznetzwerk Mechatronik BW e.V., Göppingen

Dipl.-Ing. Johann Soder
SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Bruchsal

Uwe Timrott
AEN - Automotive Engineering Network Südwest, Karlsruhe

Prof. E.h. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Werner Vogt
vo.ice Industrial Consulting, Ettlingen

Prof. Dipl.-Ing. Jürgen Walter
Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft
Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik

Prof. Dr.-Ing. Michael C. Wilhelm
Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft
Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik