

Pressemitteilung

Forschungszentrum Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft

Dr. Joachim Hoffmann

29.01.2008

<http://idw-online.de/de/news244686>

Buntes aus der Wissenschaft, Forschungs- / Wissenstransfer
Biologie, Chemie, Maschinenbau, Meer / Klima, Umwelt / Ökologie, Werkstoffwissenschaften, Wirtschaft
überregional



9. Karlsruher Arbeitsgespräche Produktionsforschung 2008

Veranstaltung des BMBF im Kongresszentrum Karlsruhe am 11. und 12. März 2008

Die diesjährigen Karlsruher Arbeitsgespräche Produktionsforschung werden von Professor Frieder Meyer-Krahmer, Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung und Herrn Manfred Wittenstein, Präsident des VDMA eröffnet. Die Festvorträge der Plenarveranstaltung werden von Professor Raymond Freymann, Geschäftsführer der BMW Group Forschung und Technik GmbH zum Thema "Das Automobil der Zukunft: Megathemen und Technologien" und von Dr. Bernhard Ebel, Senior Partner bei der Simon-Kucher & Partners GmbH zum Thema "Hidden Champions des 21. Jahrhunderts - Erfolgsgeschichten unbekannter Weltmarktführer" gehalten.

Im Anschluss an die Plenarveranstaltung findet am 11. März 2008, um 11.45 Uhr eine Pressekonferenz mit Professor Frieder Meyer-Krahmer, Manfred Wittenstein, Doktor Bernhard Ebel und Professor Raymond Freymann statt.

Unter dem Leitgedanken "Spitzentechnologien für den Wirtschaftsmotor Produktion" präsentieren Experten aus Industrie und Forschung in vier parallelen Foren die neuesten Forschungsergebnisse:

- o Aktuelle Herausforderungen für produzierende Unternehmen
- o Zuverlässig, innovativ und effizient produzieren
- o Schlüssel für die Produktion von morgen
- o Nano- und Mikrotechnik in der Produktion

Konkrete Beispiele stehen in den parallelen Foren im Vordergrund und werden in der begleitenden Ausstellung "begreifbar" präsentiert.

Im Forum "Aktuelle Herausforderungen für produzierende Unternehmen" wird über neue Schutzmaßnahmen und -konzepte gegen Produktpiraterie informiert. Im Einzelnen wird die Gestaltung piraterierobuster Produkte und Prozesse am Beispiel der Messgeräteindustrie und die Entwicklung und der Einsatz eines originären Produktsicherungs- und Rückverfolgungskonzepts in der Druckmaschinenindustrie vorgestellt. Ein weiterer Ansatz ist es, Piraterie unter Nutzung eines kombinierten Soft- und Hardwareschutzes zu verhindern. In einer anderen Sitzung stellen namhafte Unternehmen Wege zur erfolgreichen Marktpositionierung vor: Einerseits sind effiziente Prozesse und Abläufe im Unternehmen, die durch Einsatz abgestimmter, passender Methoden und Maßnahmen erreicht werden könnten, wichtig.

Das Forum "Zuverlässig, innovativ und effizient produzieren" greift vor dem Hintergrund der Entwicklungen am Rohstoffmarkt und des globalen Klimawandels die hochaktuelle Thematik der Ressourcen- und Energieeffizienz in der Produktion auf. Die Herausforderung besteht darin, hochwertige und komplexe Erzeugnisse mit genau definierten Produkteigenschaften mit minimalem Energie- und Rohstoffeinsatz auf hochproduktiven und zuverlässigen Maschinen und Anlagen herzustellen. Dazu werden Potenziale und Herausforderungen energieeffizienter Fertigungstechnologien,

Anlagenkonzepte und Antriebstechniken am Beispiel der Blechfertigung diskutiert. Anhand der Werkstoffgruppe Stahl wird deutlich, dass die Ressourceneffizienz dabei maßgeblich von der richtigen Materialauswahl für das Produkt bestimmt wird.

Zur Sicherung ihrer Wettbewerbsfähigkeit müssen Produzenten fähig sein, Erzeugnisse mit maßgeschneiderter Funktionalität herzustellen und dabei Forderungen nach erhöhter Leistungsfähigkeit und Produktlebensdauer bei unverminderter Funktionssicherheit gerecht werden. In einer weiteren Sitzung werden technische und organisatorische Lösungen zur Verbesserung der Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit von Produktionsmaschinen und -anlagen gezeigt. Damit können bereits im Entwicklungsprozess von z. B. Verpackungs- und Montageanlagen oder eines Karosserie-Presswerkes Voraussetzungen für die Sicherung und Steigerung des Anlagen-Gebrauchswertes geschaffen werden.

Im Forum "Schlüssel für die Produktion von morgen" werden aktuelle Entwicklungen und Visionen für die Zukunft aus den Bereichen Mechatronik und Produktionslogistik vorgestellt. Schwerpunkte der Vorträge aus dem Bereich der Mechatronik sind die Erhöhung der Zuverlässigkeit sowie die softwaregestützte Entwicklung und Analyse mechatronischer Systeme. Bei der Produktionslogistik wird über die Einsatzmöglichkeiten von RFID beim - auch selbstgesteuerten - Materialfluss berichtet. Ein weiteres Highlight ist die Vorstellung der Plattform myOpenFactory, die insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen deutliche Verbesserungen bei der Auftragsabwicklung mit verschiedenen kommerziellen ERP-Systemen bietet. Als Blick in die Zukunft werden die Ergebnisse des Diskurses "Produktionslogistik 2010" präsentiert.

Das Forum "Nano- und Mikrotechnik in der Produktion" präsentiert neue Verfahren der Materialbearbeitung und Produktion im Mikro- und Nanobereich und gibt einen Ausblick auf zukünftige Produktionstechniken. Dabei wird besonders auf die Probleme bei der Handhabung und Verarbeitung von extrem kleinen Bauteilen oder nanoskaligen Partikeln eingegangen und herausragende exemplarische Lösungsansätze für die Mikroelektronik und die Polymertechnik gezeigt. Von Berichten über aktuelle Forschungsergebnisse zu den Möglichkeiten bei der Mikrostrukturierung und der Herstellung nanopartikelbasierter Schichtsysteme ausgehend wird der Forschungsbedarf für die Erzeugung funktionaler Oberflächen aufgezeigt.

In einer Gründerimpulsveranstaltung der BMBF-Initiative "Gründerforum aus der Forschung" berichten Existenzgründer über neueste Forschungsergebnisse aus der Optikfertigung. In einer weiteren Sitzung wird über den derzeitigen Stand von "MANUFUTURE-DE", der Roadmapping-Initiative für die europäische Produktionsforschung informiert. Zum Abschluss der Veranstaltung am 12. März 2008 diskutieren geschäftsführende Unternehmer über "Ressourceneffizientes Produzieren".

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert mit dem Programm "Forschung für die Produktion von morgen" die Erforschung von Spitzentechnologien für die Produktion in Deutschland. Die neuesten Forschungsergebnisse werden alle zwei Jahre auf den Karlsruher Arbeitsgesprächen Produktionsforschung vorgestellt.

Der BMBF-Kongress richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus Unternehmen, Forschung und Verbänden, die an aktuellen Forschungsergebnissen und Anregungen für eigene Innovationen im Produktionsprozess interessiert sind. Im Jahr 2006 besuchten rund 550 Vertreter aus Industrie und Forschung die Karlsruher Arbeitsgespräche Produktionsforschung.

Kontakt

Margitta Alter

Tel.: 07247 82-5281, Fax: 07247 82-5456

E-Mail: info@ptka.fzk.de

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH
Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe (PTKA)
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Pressekontakt
Dorothee Hollaus
Tel.: 07247 82-5285 , Fax: 07247 82-5456
E-Mail: dorothee.hollaus@ptka.fzk.de

A large, green, stylized letter 'D' shape is positioned on the left side of the page, partially overlapping the text.

Der Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe (PTKA) nimmt national und international Aufgaben des Forschungsmanagements wahr und gestaltet Programme und Projekte der öffentlichen Forschungsförderung. Der Bereich Produktion und Fertigungstechnologien betreut im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) insbesondere das Rahmenkonzept "Forschung für die Produktion von morgen" - ein thematisch breit gefächertes und "lernendes" Programm. Mit einem Gesamtvolumen der Fördermittel von über 460 Mio. Euro sind seit Ende 1999 rund 340 Verbundforschungsprojekte mit Partnern aus Industrie und Forschung aus dem Programm hervorgegangen. Über zwei Drittel der Fördermittel gehen an die Industrie, davon rund 70 Prozent an kleine und mittlere Unternehmen.

URL zur Pressemitteilung: <http://www.produktionsforschung.de>