



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

IDEEN ZÜNDEN!
Die Hightech-Strategie für Deutschland



Produktion in Deutschland hat Zukunft

**10. Karlsruher Arbeitsgespräche
Produktionsforschung 2010**

**09. und 10. März 2010
Kongresszentrum Karlsruhe**



HIGHTECH-STRATEGIE

Ideen zünden!

Veranstaltungsort

Kongresszentrum Karlsruhe
Festplatz 9, 76137 Karlsruhe

Tagungsbüro

geöffnet am 09. März 2010 von 7:30 – 18:45 Uhr
geöffnet am 10. März 2010 von 7:30 – 13:15 Uhr
Telefonnummer des Tagungsbüros: +49 721 3720-4356

Organisation / Kontakt

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Projektträger Karlsruhe (PTKA-PFT)
Produktion und Fertigungstechnologien
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Margitta Alter
Annette Böttcher
Tel.: +49 7247 82-5281
Fax: +49 7247 82-5456
E-Mail: info@ptka.kit.edu

Mitveranstalter**Impressum****Herausgeber**

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat „Produktionssysteme und -technologien“
53175 Bonn

Redaktion

Karlsruher Institut für Technologie
Projektträger Karlsruhe

Gestaltung

DauthKaun Werbeagentur GmbH, Karlsruhe

Druck

Karl Elser Druck GmbH, Mühlacker

Bonn, Berlin 2009

Bildnachweis

siehe Seite 31

Seite 4–5	Grußwort
Seite 6–7	Einführung
Seite 8	Programmübersicht
Seite 10	Programm, 09. März 2010
Seite 11–13	Parallele Foren, Sitzung 1, 09. März 2010
Seite 14–16	Parallele Foren, Sitzung 2, 09. März 2010
Seite 18	Programm, 10. März 2010
Seite 19–21	Parallele Foren, 10. März 2010
Seite 22–23	Betriebsbesichtigungen
Seite 24	Ausstellung
Seite 25	Führungen, nanoTruck
Seite 26	Organisatorische Hinweise
Seite 27–28	Anmeldung
Seite 29–30	Anreise
Seite 31	Organisation



Stillstand bedeutet Rückschritt – das gilt insbesondere für die Produktion. Um nachhaltiges Wachstum und Wohlstand zu sichern, muss sich das verarbeitende Gewerbe als tragende Säule der deutschen Wirtschaft stets neuen Herausforderungen stellen. Deutschland wird seine Spitzenstellung auf dem Weltmarkt mit starker klassischer Industrie und hochqualifiziertem Handwerk nur halten können, wenn wir globale Maßstäbe im Bereich der Innovation und Forschung setzen.

Voraussetzung für eine wettbewerbsfähige Produktion und die Herstellung bedarfsgerechter Produkte ist die zielgerichtete Verbindung von Menschen und Ideen, Verfahren und Ausrüstungen, produktionsbezogenen Dienstleistungen, Material und Kapital. Die Forschung zu neuen Produktionstechnologien und -systemen schafft die Voraussetzungen für die Zukunft der Produktion in Deutschland – für mehr Kundenindividualität, Ressourcenschonung und Zuverlässigkeit. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert die Erforschung neuer Produktionstechnologien mit dem Ziel, beispielhafte Lösungen für eine zukunftsfähige Produktion in Deutschland zu entwickeln und Forschungsergebnisse für die breite Anwendung besonders kleinen und mittleren Unternehmen zur Verfügung zu stellen. Nur so werden wir langfristig und nachhaltig Beschäftigung und Wohlstand in Deutschland und Europa sichern.

Im Rahmen der Fortführung der Hightech-Strategie der Bundesregierung wird in den nächsten Jahren die Förderung der Produktionsforschung noch stärker auf die gesellschaftlich relevanten Bedarfsfelder Klimaschutz und Energie, Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation und Mobilität ausgerichtet. Wir wollen Deutschland zum Leitmarkt für Elektromobilität entwickeln. Um bis 2020 mehr als 1 Million Elektrofahrzeuge fertigen zu können, brauchen wir einen entscheidenden Beitrag der Produktionsforschung: Sie muss nicht zuletzt die notwendigen Voraussetzungen für die effiziente Fertigung von Batteriesystemen schaffen.

Wenn wir uns gemeinsam diesen Herausforderungen stellen, hat die Produktion in Deutschland weiterhin eine Zukunft. Allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern an den 10. Karlsruher Arbeitsgesprächen Produktionsforschung wünsche ich interessante Begegnungen und der Veranstaltung einen erfolgreichen Verlauf.

Prof. Dr. Annette Schavan, MdB
Bundesministerin für Bildung und Forschung



Die Unternehmen des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus befinden sich derzeit in einer Ausnahmesituation. Die durch die Turbulenzen am Finanzmarkt ausgelöste Wirtschaftskrise hat in der Investitionsgüterindustrie zu Auftragseinbrüchen geführt, die in diesem Ausmaß einzigartig sind. Dieses schwierige Umfeld erfordert von den Unternehmen außerordentliche Anstrengungen. Doch die Zukunftschancen sind da. Produktionstechnik als Schlüsseltechnologie ist die Basis für Innovationen in vielen Feldern. Als weltweit führender Anbieter von Umwelt- und Energieeffizienztechnologien hat der Maschinenbau die besten Voraussetzungen, nach der Krise auch weiterhin zu den wettbewerbsfähigsten Industrien zu gehören. Auch das Thema Mobilität und die neue Autogeneration mit Hybrid- bzw. Elektroantrieben benötigen Innovationen in der Produktionstechnik. Erst die kostengünstige Produktion dieser alternativen Antriebskonzepte öffnet neue Absatzmärkte und sichert Arbeitsplätze und Wertschöpfung in Deutschland.

Mehr Investitionen in Forschung und Bildung sind notwendig, um diese Chancen zu nutzen und Deutschland als Leitmarkt für Produktionstechnik langfristig zu stärken. Wir dürfen in den Innovationsanstrengungen nicht nachlassen und müssen alle Möglichkeiten der Effizienzverbesserung nutzen. Gerade in der Kooperation mit anderen Unternehmen beziehungsweise Forschungsinstituten sind viele Herausforderungen im Maschinenbau erst lösbar. Die Karlsruher Arbeitsgespräche Produktionsforschung sind eine hervorragende Möglichkeit, um sich über die aktuellen Trends in der Produktionsforschung zu informieren, Anregungen für die betriebliche Praxis zu bekommen und den Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu pflegen.

Ich wünsche allen Beteiligten interessante und erfolgreiche Karlsruher Arbeitsgespräche Produktionsforschung 2010.

Dr.-Ing. E. h. Manfred Wittenstein
Präsident, VDMA – Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V., Frankfurt (Main)

Die industrielle Produktion hat eine zentrale Bedeutung für den Standort Deutschland. Viele Wirtschaftsbereiche hängen direkt oder indirekt von der Leistungsfähigkeit produzierender Unternehmen ab. Forschung, Entwicklung und eine gute Qualifizierung der Mitarbeiter sind dabei entscheidende Schlüsselfaktoren für erfolgreiches Produzieren.

Die Bundesregierung führt die in 2006 erfolgreich begonnene Hightech-Strategie fort. Zentraler Punkt ist die Förderung der Schlüsseltechnologien, wobei die Produktionsforschung dazu beiträgt, Innovationen auch aus anderen Bereichen zu erfolgreichen Produkten weiterzuentwickeln. Nur mit intensiver Produktionsforschung bleiben produzierende Unternehmen auch in Zukunft wettbewerbsfähig und sichern damit Arbeitsplätze in Deutschland.

Nachhaltige und ressourceneffiziente Produktionstechniken gewinnen weltweit an Bedeutung. Deutsche Unternehmen sind führend auf diesem Gebiet. Dieser Vorsprung kann nur gehalten werden, wenn bereits bei der Produktentstehung die gesamte Prozesskette von der Entwicklung über die Fertigung bis zum Recycling betrachtet wird.

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. Mit seinen Schwerpunkten leistet es einen besonderen Beitrag zur Stärkung des wirtschaftlichen und technologischen Produktionssektors, insbesondere auch der kleinen und mittleren Unternehmen. Das ist die Basis dafür, dass Produktion in Deutschland eine Zukunft hat.



Der BMBF-Kongress „**Karlsruher Arbeitsgespräche Produktionsforschung**“ bildet alle zwei Jahre das zentrale Präsentationsforum für Ergebnisse aus dem aktuellen Programm, in dem bisher über 400 Verbundforschungsprojekte gefördert wurden und werden. Über drei Viertel der Projektpartner kommen aus der Industrie; 65 Prozent davon sind kleine und mittlere Unternehmen.

Wir laden Sie herzlich nach Karlsruhe ein! Nutzen Sie Vorträge, Diskussionsrunden, die begleitende Ausstellung und Firmenbesuche für neue Erkenntnisse, wichtige Kontakte, Erfahrungsaustausch und Anregungen für eigene Innovationen.

Hermann Riehl

MinR Hermann Riehl
Leiter Referat Produktionssysteme und -technologien,
Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn

Ausführliche Informationen über das BMBF-Rahmenkonzept „Forschung für die Produktion von morgen“:

www.produktionsforschung.de

Dienstag, 09. März 2010	08.00	Registrierung und Eröffnung der Ausstellung		
	09.30	Eröffnung Plenarveranstaltung		
	11.45	Ausstellung Mittagspause (parallel Pressekonferenz)		
	Forum	I. Produkte von morgen entwickeln	II. Ressourceneffiziente Produktion wird Realität	III. Der innovative Mittelstand – Problemlöser im globalen Umfeld
	13.15 – 15.15 Sitzung 1	Produktentwicklung – Engineeringprozesse gestalten	Ressourceneffizienz durch innovative Technologien und Anlagen	KMU-innovativ – Produktionsforschung in kleinen und mittleren Unternehmen
	15.15 – 16.15	Ausstellung		Kaffeepause
	16.15 – 18.15 Sitzung 2	Innovationen gegen Produktpiraterie – entwickeln, sichern und schützen	Gezielte Erzeugung von Produkteigenschaften mit effizienten Technologien	Zukunftsweisende internationale Kooperationen
	18.15 – 18.45	Ausstellung		Erfrischungsgetränke
	19.15	Abendveranstaltung		
Mittwoch, 10. März 2010	08.00	Ausstellung		
	09.00	Plenarvorträge		
	09.45 – 10.15	Ausstellung		Kaffeepause
	Forum 10.15 – 11.30	IV. Entwicklungstrends in der Produktentstehung	V. Produktionstechnik und -ausrüstung der Zukunft	VI. Unternehmensentwicklung – zukünftige organisatorische und personelle Herausforderungen
	11.45	Abschlussplenum		
	12.30 – 17.00	Betriebsbesichtigungen		

Dienstag, 09. März 2010

08.00 Uhr	Registrierung und Eröffnung der Ausstellung
09.30 Uhr	<p>Plenarveranstaltung Eröffnung Dr. Georg Schütte, Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn</p> <p>Grußwort Dr. E.h. Manfred Wittenstein, Präsident VDMA – Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V., Frankfurt (Main)</p> <p>Festvorträge Perspektiven der Produktionstechnik – Vorsprung durch Innovation Prof. Dr. Hans-Jörg Bullinger, Präsident Fraunhofer-Gesellschaft, München</p> <p>Wie werden wir das Auto von morgen gestalten und produzieren? Prof. Dr. Herbert Kohler, Leiter E-Drive & Future Mobility in der Forschung und Vor-entwicklung, Umweltbevollmächtigter des Konzerns, Daimler AG, Stuttgart</p> <p>Impulsvortrag Erfolgsfaktoren von produzierenden Unternehmen am Standort Deutschland Dr. Günter Jordan, Vize-Präsident, A.T. Kearney GmbH, München</p> <p>Moderation: Sabine Gaschütz, freie Journalistin, Stuttgart</p>
11.45 – 13.15 Uhr	Ausstellung, Mittagspause (parallel Pressekonferenz)
13.15 – 15.15 Uhr	Forum I – III, Sitzung 1
15.15 – 16.15 Uhr	Ausstellung, Kaffeepause
16.15 – 18.15 Uhr	Forum I – III, Sitzung 2
18.15 – 18.45 Uhr	Ausstellung, Erfrischungsgetränke
19.15 Uhr	Abendveranstaltung Fachlicher Austausch, Buffet und begleitendes Programm

Dienstag, 09. März 2010**13.15 – 15.15 Uhr****Forum I: Produkte von morgen entwickeln****Sitzung 1: Produktentwicklung – Engineeringprozesse gestalten****Moderation:**

Prof. Dr. Jochen Deuse,
Lehrstuhlinhaber, Lehrstuhl für Arbeits- und Produktionssysteme, TU Dortmund

Vorträge:

Zielgerichtete und fehlerarme Klärung kundenindividueller Projekte und deren effektive und effiziente Abwicklung in der Angebots- und Antragsphase

Dr. Gunther Grein, Geschäftsführer, INTENSIO GmbH, Karlsruhe
em. Prof. Dr. Hans-Joachim Franke, Institutsleiter, Institut für Konstruktionstechnik, TU Braunschweig

Frühzeitige und qualifizierte Kostenprognose für Produktionssysteme – Praxisbeispiel anhand einer mechatronischen Baugruppe

Thomas Günther, Leiter Produktion und Logistik, Robert Seuffer GmbH, Calw

Gekoppelte unternehmensübergreifende Simulation mobiler Arbeitsmaschinen

Dr. Heinz Böhler, Projektleiter, AGCO Fendt GmbH, Marktoberdorf

Potenziale im standardisierten Austausch zeitwirtschaftlicher Daten in der digitalen Fabrik

Jan Stahl, Projektleiter, GIGATRONIK München GmbH, München

Dienstag, 09. März 2010

13.15 – 15.15 Uhr

Forum II: Ressourceneffiziente Produktion wird Realität

Sitzung 1: Ressourceneffizienz durch innovative Technologien und Anlagen

Moderation:

Dr. Claudia Rainfurth,
VDMA-FKM e.V., Frankfurt am Main

Vorträge:

Energiebedarfsoptimierte Motorspindel

Dr. Uwe Rondé, Geschäftsführer,
Franz Kessler GmbH, Bad Buchau

Ganzheitliche Ansätze zur Erhöhung der Energie- und Ressourceneffizienz in der Produktion

Dr. Christoph Herrmann, Leiter Abteilung
Produkt- und Life-Cycle-Management, Institut für
Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik,
TU Braunschweig

Karosseriefertigung optimieren – Ressourcen schonen: die Innovationsallianz Green Carbody Technologies

Prof. Dr. Reimund Neugebauer, Institutsleiter,
Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und
Umformtechnik IWU, Chemnitz

Produktionsforschung für Hochleistungs-Lithium-Ionen-Batterien

Dr. Andreas Gutsch, Geschäftsführer,
Li-Tec Battery GmbH, Kamenz

Dienstag, 09. März 2010

13.15 – 15.15 Uhr

Forum III: Der innovative Mittelstand – Problemlöser im globalen Umfeld

Sitzung 1: KMU-innovativ – Produktionsforschung in kleinen und mittleren Unternehmen

Moderation:

Philipp Kühbauch, Geschäftsführer,
Küma Werkzeugmaschinen GmbH, Ketsch

Vorträge:

Hochdynamische Laserbearbeitung mit kombinierten NC- und Galvanometerachsen

Dr. Klaus Baier, Technical Management,
Kugler GmbH, Salem

Entwicklung umformtechnischer Prozessketten für Leichtbauteile aus Rohr

Dr. Eberhard Rauschnabel, Geschäftsführer, IFUTEC –
Ingenieurbüro für Umformtechnik GmbH, Karlsbad

Entwicklung eines laserunterstützten Ablegesystems zur lokalen Verstärkung von flächigen Bauteilen mittels Faserverbundkunststoffen

Dr. Patrik Kölzer, Geschäftsführer, AFPT GmbH, Dörth

Superscharfe DLC-beschichtete Stahl-Schneidklingen für sehr hohe Standzeiten

Dr. André Flöter, Geschäftsführer, GFD Gesellschaft für
Diamantprodukte mbH, Ulm

Stoßgeführtes Laserfügen mit einem richtungs-unabhängigen integrierten Sensor

Andreas Bauer, Scansonic Mi GmbH, Berlin

Intelligente elektronische Formulare zur effizienten Steuerung von Geschäftsprozessen im Produktionsbetrieb

Bernd Schmittgall, Geschäftsleitung,
Sauter Elektrotechnik GmbH & Co. KG, Bretten

Dienstag, 09. März 2010

16.15 – 18.15 Uhr

Forum I: Produkte von morgen entwickeln

Sitzung 2: Innovationen gegen Produktpiraterie – entwickeln, sichern und schützen

Moderation:

Prof. Dr. Jürgen Gausemeier,
Mitglied des Vorstands, Universität Paderborn

Vorträge:

Entwicklung von Investitionsgütern im Maschinen- und Anlagenbau mit präventivem, ganzheitlichem Produktschutz

Klaus Meissner, Direktor Forschung und Entwicklung, Terex Demag GmbH, Zweibrücken

Fälschungssichere Kennzeichnung und mobile Authentifizierung technischer Produkte mittels RFID

Dirk Kunert, Competence Team Leader, Novero GmbH, Düsseldorf

Integrierter Produktpiraterieschutz durch Kennzeichnung und Authentifizierung von kritischen Bauteilen im Maschinen- und Anlagenbau

Ulrich Doll, Forschungscoordination, Homag AG, Schopfloch

Dienstag, 09. März 2010

16.15 – 18.15 Uhr

Forum II: Ressourceneffiziente Produktion wird Realität

Sitzung 2: Gezielte Erzeugung von Produkteigenschaften mit effizienten Technologien

Moderation:

Prof. Dr. Gerd Witt,
Professur Fertigungstechnik, IPE Institut für Produkt Engineering, Universität Duisburg-Essen

Vorträge:

Gewusst wie – funktionsgerechte Produkteigenschaften aus Hartfein-Bearbeitungsprozessen

Dr. Bastian Maier, Geschäftsführer, Grindaix GmbH, Aachen

Weniger ist mehr – flexible Kontaktwärmebehandlung im Warmumformprozess

Prof. Dr. Vasily Ploshikhin, Bereichsleiter Simulation/Metalle, Neue Materialien Bayreuth GmbH, Bayreuth

Effizient und langlebig – funktionale Oberflächenveredlung am Beispiel Mikrobrennstoffzelle

Dr. Volker H. Meywald, Geschäftsführer, Dr.-Ing. Meywald GmbH & Co. KG, Bad Arolsen

Potenziale der Duplex-Plasma-Oberflächenbehandlung von Aluminiumlegierungen am Beispiel Kolben

Jürgen Niehues, KS Kolbenschmidt GmbH, Neckarsulm

Dienstag, 09. März 2010

16.15 – 18.15 Uhr

Forum III: Der innovative Mittelstand – Problemlöser im globalen Umfeld

Sitzung 2: Zukunftsweisende internationale Kooperationen

Moderation:

Prof. Dr. Joachim Warschat, Institutsdirektor,
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und
Organisation IAO, Stuttgart

Vorträge:

Erhöhung der Liefertreue bei mittelständischen Maschinenbauern – Beispiel eines Projekts aus dem 7. EU-Forschungsrahmenprogramm

Tobias Brosze, Forschungsinstitut für Rationalisierung
e. V. (FIR) an der RWTH Aachen

Informationsportal zur Steigerung der Kooperations- und Wettbewerbsfähigkeit von KMUs – Beispiel für ein ERA-NET-Projekt

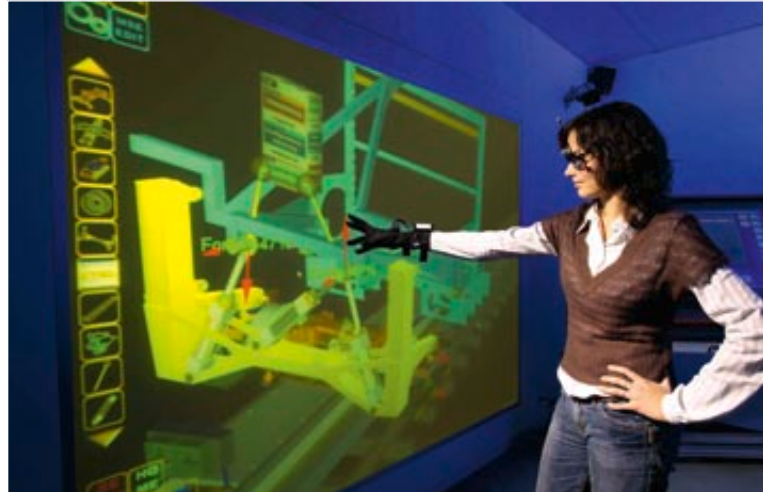
Sébastien Kicin, Projektleiter,
CAS Software AG, Karlsruhe

Lebensdauererlängerung bestehender und neuer geschweißter Stahlkonstruktionen – Beispiel eines EUREKA-Umbrella-PRO-FACTORY-Projekts

Prof. Dr. Thomas Ummerhofer, Leiter, Versuchsanstalt
für Stahl, Holz und Steine, Abteilung Stahl- und Leichtmetallbau, Karlsruher Institut für Technologie (KIT),
Campus Süd

Virtuelles Automatisierungsnetzwerk – ein EU-Projekt mit KIT als Projektmanagementpartner

Ralf Greiner-Jacob, Industry Automation Division,
Siemens AG, Nürnberg



Mittwoch, 10. März 2010

08.00 Uhr	Ausstellung
09.00 – 09.45 Uhr	<p>Plenarvorträge Herausforderungen für die Produktion(sforschung) 2020 Prof. Dr. Eberhard Abele, Institutsleiter, Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen – PTW, TU Darmstadt</p> <p>Warum wir in Deutschland eine starke Produktion brauchen – ein Beispiel Dr. Joachim Schulz, Vorstandsmitglied, Aesculap AG, Tuttlingen</p>
09.45 – 10.15 Uhr	Ausstellung, Kaffeepause
10.15 – 11.30 Uhr	Forum IV – VI
11.45 Uhr	<p>Abschlussplenum</p> <p>Impulsvortrag Ressourcen, Innovation, Zukunft: ein doppelter Faktor 10 als Schlüssel Prof. Dr. Franz-Josef Radermacher, Vorstand, Institut für Datenbanken und Künstliche Intelligenz – FAW/n., Universität Ulm</p>
12.15 Uhr	<p>Schlusswort MinR Hermann Riehl, Leiter Referat Produktionssysteme und -technologien, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn</p>
12.30 Uhr	<p>Ende der Ausstellung, Abfahrt der Busse zu den Betriebsbesichtigungen Mittagsimbiss bei den besuchten Firmen</p>
17.00 Uhr	Rückkehr der Busse, Ankunft vor dem Kongresszentrum und dem Hauptbahnhof Karlsruhe

Mittwoch, 10. März 2010**10.15 – 11.30 Uhr**

Forum IV: Entwicklungstrends in der Produktentstehung

Moderation:

Prof. Dr. Jürgen Gausemeier, Mitglied des Vorstands, Universität Paderborn

Vorträge:

Von der fachdisziplinorientierten zur vorausschauenden und systemorientierten Produktentstehung

Prof. Dr. Albert Albers, Institutsleiter, IPEK – Institut für Produktentwicklung, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Campus Süd

Herausforderungen der Produktentstehung in globalen Unternehmensstrukturen

Dirk Spindler, Leiter Zentrale Entwicklung, Schaeffler Automotive, Herzogenaurach

Produktentwicklung komplexer technischer Systeme

Dr. Frank Thielemann, Mitglied der Geschäftsführung, Smart Mechatronics GmbH, Dortmund

Mittwoch, 10. März 2010

10.15 – 11.30 Uhr

**Forum V: Produktionstechnik und
-ausrüstung der Zukunft**

Moderation und Einführung:

Prof. Dr. Peter Groche, Institutsleiter,
Institut für Produktionstechnik und Umform-
maschinen – PTU, TU Darmstadt

Vorträge:

**Produktionstechnik im nächsten Jahrzehnt –
innovativ und integrativ**

Prof. Dr. Christian Brecher, Mitglied des Direktoriums,
Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen, RWTH Aachen –
WZL

**Trends in der Massivumformung –
Einschätzung eines Automobilzulieferers**

Michael Dahme, Geschäftsführer Entwicklung,
Hirschvogel Umformtechnik GmbH, Denklingen

**Werkzeugmaschinen der Zukunft –
Sicht eines Herstellers**

Dr. Gerhard Hammann, Leiter Grundlagenentwicklung,
TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH & Co. KG,
Ditzingen

Mittwoch, 10. März 2010

10.15 – 11.30 Uhr

**Forum VI: Unternehmensentwicklung –
zukünftige organisatorische
und personelle Herausforderungen**

Moderation und Einführung:

Prof. Dr. Dieter Spath, Leiter des Fraunhofer-Instituts für
Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und des Instituts
für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement
IAT, Universität Stuttgart

Vorträge:

Elemente dynamischer Unternehmensstrukturen

Prof. Dr. Hartmut Hirsch-Kreinsen, Lehrstuhlinhaber,
Lehrstuhl für Wirtschafts- und Industriosozologie,
TU Dortmund

**Erfolgreiche Wandlungsfähigkeit eines kleinen
und mittleren Unternehmens**

Stefan Kaiser, Geschäftsführer, Friedrich Freek GmbH,
Menden

Marktorientierte Unternehmensentwicklung

Frank Ziegler, Produktionsleiter, Neugart GmbH,
Kippenheim

Mittwoch 10. März 2010

12.30 – 17.00 Uhr

Daimler AG, Rastatt Karosseriebau und Endmontage der A- und B-Klasse

Das Mercedes-Benz Werk Rastatt ist das Kompetenzzentrum für Kompaktfahrzeuge der Marke Mercedes-Benz innerhalb der Daimler AG. Im Mai 1992 wurde in Rastatt das Mercedes-Benz PKW-Werk eröffnet; es ist inzwischen Arbeitgeber für rund 6.000 Menschen. Seit 1997 wird in Rastatt die A-Klasse produziert. Seit 2005 läuft auch die B-Klasse vom Band, die 2007 vom renommierten Umwelt-Institut Öko-Trend mit dem Auto-Umwelt-Zertifikat ausgezeichnet wurde.



Blick in die Endmontage

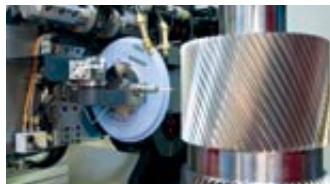
Mit der Erweiterung seiner Produktpalette im Kompaktfahrzeugsegment wird Mercedes-Benz künftig vier statt bisher zwei Modelle anbieten: Dazu investiert die Daimler AG auch 600 Millionen Euro in das Werk Rastatt. Dort ist eine weitere Produktionshalle entstanden, in der seit Herbst 2009 der Aufbau der Produktionsanlagen für den Karosserierohbau begonnen hat.

Beim Rundgang werden Sie durch den Karosserierohbau und die Endmontage der A- und B-Klasse geführt.

www.daimler.com

HÖFLER Maschinenbau GmbH, Ettlingen Zahnradschleifmaschinen und Zahnradfräsmaschinen

HÖFLER hat sich in über 50 Jahren Firmengeschichte zum weltweit führenden Hersteller universeller Zahnradbearbeitungsmaschinen entwickelt. Mit einer großen Produktpalette mit Bearbeitungsdurchmessern von 400 mm bis 8000 mm und Hubbereichen bis zu 2000 mm sowie der Möglichkeit der Bearbeitung von Innenverzahnungen, ist HÖFLER im Bereich Zahnradbearbeitung optimal aufgestellt. Mit hohem Forschungs- und Entwicklungsaufwand sichert HÖFLER seine technologische Spitzenstellung.



Präzisionsmaschinenbau aus Ettlingen:
Schleifkopf mit Werkstück

Basis dieser Position: ein Portfolio robuster, langlebiger Zahnradbearbeitungsmaschinen, weltweit bewährt, ausgestattet mit einer Technik, die über Jahre kontinuierlich perfektioniert wurde. 300 Mitarbeiter entwickeln und produzieren in Ettlingen ca. 120 Maschinen pro Jahr.

Bei dem Betriebsrundgang durch das Werk erhalten Sie interessante Einblicke in Montage, Inbetriebnahme und Abnahme hochpräziser Werkzeugmaschinen.

www.hofler.de

Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG, Karlsbad Präzisionspositioniersysteme in der Entwicklung, Herstellung und Anwendung

Physik Instrumente (PI) fertigt Positioniersysteme, die mit Genauigkeiten von bis zu einem Nanometer an die Grenze des physikalisch Machbaren stoßen. Damit spricht PI vornehmlich in der Halbleiterchip-Produktion ein industrielles Marktsegment an, aber auch Anwendungen im Maschinenbau oder in der Automatisierung greifen auf Lösungen von PI zurück. Ein breites Angebot von Positioniersystemen mit piezoelektrischen Antrieben wird dafür durch kundenspezifische Lösungen ergänzt.



6-Achsen Positioniersystem mit piezoelektrischen Antrieben

PI fertigt in Handarbeit kleine Stückzahlen unter reinen Bedingungen in eigenständigen so genannten Fraktalen. Diese Fraktale stellen einen Schwerpunkt der Besichtigung dar. Um den hohen Ansprüchen an die Präzision gerecht zu werden, fertigt PI sämtliche Schlüsselkomponenten wie die piezokeramischen Aktoren oder die Ansteuer-Elektroniken selbst.

www.physikinstrumente.de/de

Ausstellung im Foyer des Kongresszentrums

Die begleitende Ausstellung zeigt repräsentative Lösungen und Ergebnisse aus den aktuell laufenden Verbundforschungsprojekten des **BMBF-Rahmenkonzepts „Forschung für die Produktion von morgen“**.

Mehr als 50 Exponate zeigen die Vielfältigkeit der anwendungsorientierten, vorwettbewerblichen Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Produktions- und Fertigungstechnologien.



Die Ausstellungsschwerpunkte orientieren sich an den Themen der letzten Bekanntmachungen und sind in folgende Themenblöcke gegliedert:

- **Ressourcen- und Energieeffizienz in der Produktion**
- **Produktion für Elektromobilität**
- **Innovationen gegen Produktpiraterie**
- **Produktentstehung**
- **Ur- und Umformen**
- **Nano- und Mikrotechnologien**
- **Messen, Steuern, Regeln**

In einem gesonderten Block werden Ergebnisse aus der **Spitzenforschung im Mittelstand** präsentiert, die im Rahmen der BMBF-Fördermaßnahme **„KMU-innovativ“** erarbeitet wurden.

Daneben wird das Leistungsspektrum des Projektträgers Karlsruhe (PTKA-PFT) vorgestellt: Betreuung nationaler Forschungsförderung, internationale Aktivitäten, Technologietransfer mittels Industriearbeitskreisen „IAK“ sowie die BMBF-Fördermaßnahme „GFF – Gründerforum aus der Forschung“.

Die Ausstellung bietet die Möglichkeit, sich einen Überblick über innovative Entwicklungen zu verschaffen, Kontakte zu den Projektpartnern zu knüpfen sowie Anregungen für eigene innovative Anwendungsmöglichkeiten zu gewinnen.

Führungen für Schulklassen und Studierende durch die Ausstellung

Schulklassen und Studierende können in geführten Gruppen die begleitende Ausstellung mit Exponaten erkunden, spannende Ergebnisse aus der Produktionsforschung kennenlernen und Kontakte zu Industrie und Forschungsinstituten knüpfen. Bereits 2008 ließen sich rund 350 Schüler und Studenten von den Ausstellern die Exponate, neuen Verfahren und Konzepte erläutern. Zudem berät die Abberatung der Agentur für Arbeit Karlsruhe vor Ort über Studien- und Berufschancen in technischen Berufen.



Schulklassen (ab Klasse 9), technische Auszubildende sowie Studierende sind herzlich eingeladen, die Ausstellung zu besichtigen.

Bitte melden Sie Ihre Besuchergruppe vorab an bei:
Dr. Katharina Arnold, Projektträger Karlsruhe
Tel. 07247 82-4241, E-Mail: katharina.arnold@kit.edu

nanoTruck – Hightech aus dem Nanokosmos

Der nanoTruck, ein mobiles Ausstellungs- und Kommunikationszentrum, das auf zwei Ebenen Nanotechnologie live präsentiert, macht am 09. und 10. März 2010 auf dem Festplatz vor dem Kongresszentrum Karlsruhe halt. Besucher aller Altersstufen können ohne Voranmeldung die interaktive Ausstellung des nanoTrucks besichtigen. Zwei erfahrene Wissenschaftler nehmen ihre Gäste mit auf eine Reise durch den Nanokosmos.



Das Bundesministerium für Bildung und Forschung verfolgt mit der Informationskampagne nanoTruck das Ziel, die Nanotechnologie aus den Laboren der Wissenschaft zu holen und die Menschen frühzeitig über dieses chancenreiche Technologiefeld zu informieren.

Organisation / Kontakt

Karlsruher Institut für Technologie
 Projektträger Karlsruhe (PTKA-PFT)
 Produktion und Fertigungstechnologien
 Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Margitta Alter
 Annette Böttcher
 Tel.: 07247 82-5281

E-Mail: info@ptka.kit.edu
 Fax: 07247 82-5456

Tagungsbüro

geöffnet am 09. März 2010 von 7:30 – 18:45 Uhr
 geöffnet am 10. März 2010 von 7:30 – 13:15 Uhr
 Telefonnummer des Tagungsbüros: +49 721 3720-4356

Mitveranstalter

- Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. (VDMA)
- Industrie- und Handelskammer Karlsruhe (IHK)
- Wissenschaftliche Gesellschaft Produktionstechnik (WGP)

Weitere Informationen unter

www.produktionsforschung.de

Anmeldung / Teilnahmebedingungen / Teilnahmegebühren

Zur Anmeldung senden Sie bitte das beigefügte Anmeldeformular per Post oder Fax bis **zum 26. Februar 2010** zu. Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie vom Projektträger Karlsruhe im Karlsruher Institut für Technologie (KIT) eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung.

Die Teilnahmegebühr wird mit Erhalt der Rechnung fällig. In der Gebühr sind enthalten: Tagungsunterlagen (werden vor Veranstaltungsbeginn am 09. März 2010 vor Ort ausgegeben), Erfrischungen am 09. und 10. März 2010, Mittag- und Abendessen am 09. März 2010. Die Teilnahmegebühr ist gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei.

Teilnahme am 09. und 10. März 2010 EUR 490,-

Teilnahme am 09. März 2010 EUR 380,-

Teilnahme am 10. März 2010 EUR 190,-

Studenten, Doktoranden, wissenschaftliche Mitarbeiter von Hochschulen / Universitäten
 (Immatrikulationsbescheinigung,
 Teilnahme am 09. und 10. März 2010) EUR 245,-

Teilnahme Betriebsbesichtigung
 (Mittagsimbiss bei den besuchten Unternehmen.
 Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.) EUR 30,-

Teilnahme einer Begleitperson an der Abendveranstaltung EUR 30,-

Stornierung

Stornierungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Stornierung der Anmeldung bis zum 26. Februar 2010 wird eine Bearbeitungsgebühr von EUR 90,- berechnet. Bei Absagen nach diesem Termin und bei Nichtteilnahme sind die Teilnahmegebühren für die Tagung und die jeweils gebuchten Veranstaltungsteile in voller Höhe zu zahlen. Sie können Ihre Anmeldung auf eine Kollegin/einen Kollegen übertragen. Hierfür ist eine schriftliche Mitteilung bis spätestens 02. März 2010 an uns erforderlich.

Hotelreservierung

Hotelzimmer reservieren Sie bitte bei der Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH
Festplatz 9
76137 Karlsruhe

Stephan Theysohn
Tel.: +49 721 3720-5390
Fax: +49 721 3720-5399
E-Mail: stephan.theysohn@kmsg.de

Online-Buchungen können Sie unter <http://germany.nethotels.com/info/karlsruhe/events/arbeitsgespraeche> vornehmen.

Veranstaltungsort

Kongresszentrum Karlsruhe
Festplatz 9
76137 Karlsruhe

Anreise mit dem Auto

Karlsruhe liegt am Kreuzungspunkt von 3 Autobahnen (A5, A8, A65). Von der A5/A8 erreichen Sie das Kongresszentrum Karlsruhe über die Ausfahrt Nr. 45 Karlsruhe-Mitte Richtung Kongresszentrum. Sie fahren weiter auf der B10 Richtung Landau und nehmen die Ausfahrt Nr. 2 Hauptbahnhof in Richtung Kongresszentrum/Stadtmitte.

Von der A65 fahren Sie direkt über in die B10 und nehmen die Ausfahrt Nr. 2 Hauptbahnhof in Richtung Kongresszentrum/Stadtmitte.

Ab dort folgen Sie der Beschilderung (Ettlinger Straße). Fahren Sie auf der Ettlinger Straße bis zur Kreuzung Herrmann-Billing-Straße. Nach 100 Metern erreichen Sie das Kongresszentrum.

Das Kongresszentrum verfügt über eine Tiefgarage mit 1.000 Parkplätzen. Die Tageskarte für Veranstaltungsteilnehmer kostet **EUR 9,-** (Änderung vorbehalten).

Anreise mit Bahn und Straßenbahn

Vom Hauptbahnhof nehmen Sie die Straßenbahnlinie S1, S4, S11 oder die Straßenbahnlinie 2 und steigen an der Haltestelle Kongresszentrum aus. Alternativ erreichen Sie das Kongresszentrum vom Hauptbahnhof aus in ca. 10 Gehminuten.

Anfahrtsskizze



Organisation



PTKA

Projektträger Karlsruhe

im Karlsruher Institut für Technologie

Bildnachweis

Titel:	Fraunhofer IWU
Seite 04, oben:	Bundesministerium für Bildung und Forschung
Seite 05, oben:	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
Seite 06, links:	Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS
Seite 06, mitte:	PRpetuum / Thilo Schoch
Seite 07, klein oben:	Heinz Nixdorf Institut
Seite 07, klein unten:	Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT
Seite 07, groß rechts:	Li-Tec Battery GmbH
Seite 17, links oben:	efm-systems GmbH
Seite 17, links unten:	GD Optical Competence GmbH
Seite 17, rechts oben:	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Markus Breig
Seite 17, mitte:	Heinz Nixdorf Institut
Seite 17, unten:	Aktionskreis Deutsche Wirtschaft gegen Produkt- und Markenpiraterie e.V. (APM)
Seite 22, oben:	Daimler AG
Seite 22, unten:	Höfler Maschinenbau GmbH
Seite 23, mitte:	Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG
Seite 24, links:	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Markus Breig
Seite 24, rechts:	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Markus Breig
Seite 25, oben:	Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Markus Breig
Seite 25, unten:	Flad & Flad Communication GmbH
Seite 30:	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Diese Veröffentlichung ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

