

Termin-Vorschau.

mechatronik-akademie,
04.- 07.08.2008, Augsburg

Internationales Forum Mechatronik 2008,
22. - 23.09.2008, Stuttgart

MID-Kongress, Jahrestagung,
24. - 25.09.2008, Fürth

Cluster-Forum Mechatronische Integration,
November 2008, Augsburg

mechatroniX, Messe und Forum,
Juni 2009, Augsburg

Weitere Infos? Wir helfen gerne!

Clustermanager Nordbayern
Rüdiger Busch,
Tel. 09 11/37 69-199 oder
ruediger.busch@cluster-ma.de

Clustermanager Südbayern
Georg Muschik,
Tel. 08 21/56 97 97-12 oder
georg.muschik@cluster-ma.de

Clustermanager Niederbayern/
Oberpfalz
Stephan Weinzierl,
Tel. 09 41/60 48 89-19 oder
stephan.weinzierl@cluster-ma.de

Bitte beachten Sie:
Eine Anmeldung zu den jeweiligen
Veranstaltungen ist immer erforderlich.

Impressum.

Herausgeber:
Cluster Mechatronik & Automation e.V.
Beim Glaspalast 1
86153 Augsburg

Telefon: 08 21/56 97 97-0
Telefax: 08 21/56 97 97-50
E-Mail: info@cluster-ma.de

Vereinsreg.-NR.: VR2844
Registergericht: Augsburg

Redaktion & Kontakt (V.i.S.d.P.):
Heiko Bartschat, Cluster Mechatronik &
Automation e.V. (VR2844 Augsburg),
heiko.bartschat@cluster-ma.de

Grafik und Gestaltung:
RESpublica Agentur für Kommunikation
www.respublica.de



Informationen des Clusters Mechatronik & Automation e.V.

Herzlich willkommen.



Heiko Bartschat
(Dipl.-Kfm. (Univ.))
Geschäftsführer

Liebe Leserinnen und Leser der
mechatroniknews,

Mai, Juni und Juli sind traditionell sehr ereignisreiche Monate für uns und unsere Mitglieder. Als ein Highlight in diesem Jahr stand unser erster großer Messeauftritt auf der AUTOMATICA auf dem Programm. Neun Mitaussteller aus dem Kreis unserer Mitglieder und Partner präsentierten sich und nutzten den Rundum-Service unseres Gemeinschaftsstandes. Auch beim automobilen Branchenforum „Zulieferer Innovativ“ in Ingolstadt oder bei verschiedenen Recruiting-Messen wie der akademika in Nürnberg waren wir vor Ort. Im enormen Wettbewerb um Ihre und die Zeit Ihrer Mitarbeiter, konnten wir im Juni über 60 Experten zu unserem ersten Cluster-Forum begrüßen. Ein besonderes Angebot für unsere Mitglieder war die erste „Summer School“ zur Frage der optimalen mechatronischen Betriebsorganisation. Das mehrtägige Konzept zeigte sich als geeignet, um in einer kleinen Gruppe und vertrauter Atmosphäre neue Kooperationen anzubahnen. Wir freuen uns über die positive Resonanz der Teilnehmer und laden Sie ein, die Angebote des Clusters zu nutzen und mit uns weiter zu entwickeln. Als nächste „Innovation“ stehen im August die ersten Angebote der mechatronik-akademie an, bevor wir uns im September auf das Internationale Forum Mechatronik und unseren Schülerwettbewerb konzentrieren. Zwischenrunden wünschen wir Ihnen einige wohlverdiente Urlaubswochen und freuen uns auf einen „mechatronischen Herbst“.

Herzlichst Ihr

Heiko Bartschat
(Dipl.-Kfm. (Univ.))
Geschäftsführer

Cluster-Forum Mechatronik überzeugt als attraktive Netzwerk-Plattform.

„Automation 2.0 – Märkte, Trends und Lösungen“ – unter diesem Titel fanden sich Experten aus ganz Deutschland zum ersten Cluster-Forum-Mechatronik am 24. Juni in der IHK Akademie Nürnberg zusammen.

Clustersprecher Prof. Dr.-Ing. Klaus Feldmann eröffnete das Forum und dankte den Mitveranstaltern Automation Valley Nordbayern und IHK Nürnberg für Mittelfranken. Markus Löttsch, Hauptgeschäftsführer der IHK und Dr. Roland Fleck, Wirtschaftsreferent der Stadt Nürnberg, unterstrichen die Bedeutung der Mechatronik und Automatisierungstechnik für Nordbayern und begrüßten die Teilnehmer in der europäischen Metropolregion Nürnberg.



„Neue Impulse wie die intelligente Fabrik, digitales, weltweit vernetztes Engineering oder individuelle Logistik über Satellitenortung und intelligente Etiketten werden die Automatisierungsbranche in den kommenden Jahren zum wichtigsten Taktgeber der Produktion machen“ stellte Prof. Dr.-Ing. Klaus Wucherer in seinem eindrucksvollen Impulsreferat fest.

Prof. Dr.-Ing. Gunther Reinhart untermauerte diese These durch konkrete Zahlen „mit knapp 43 Mrd. Euro hat die Automation als Wirtschaftsfaktor große Bedeutung erreicht, was sich auch am Arbeitsmarkt zeigt. So stiegen die Beschäftigtenzahlen in Unternehmen der elektrischen Automatisierungstechnik allein in 2007 um über 7% auf mehr als 226.000 Arbeitsplätze.“

Die Mischung aus Praxisvorträgen von impulsgebenden Unternehmen aus der Branche und namhaften Forschungseinrichtungen, wie dem iwv Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften oder den Fraunhofer Instituten für Materialfluss und Logistik IML beziehungsweise Produktionstechnik und Automatisierung IPA, waren das Erfolgsrezept dieser Veranstaltung.

Viel positives Feedback seitens der Teilnehmer

„Sehr interessante Vorträge und gute Kontakte in die Wissenschaft“, lobte ein Teilnehmer des Forums, der vor allem den direkten Kontakt zu den Institutsleitern hervorhob.

„Die Möglichkeit, auf einer neutralen Plattform die Wettbewerber und Wissenschaftler persönlich kennen zu lernen und sich mit Ihnen auszutauschen, war alleine das Kommen wert“, urteilte ein anderer.

Konkrete Ergebnisse lieferte das Netzwerken in den Pausen: „Ich fahre mit der Zusage eines Referenten nach Hause, an einem Projekt mitzuwirken. Damit hat sich meine Teilnahme mehr als gelohnt!“ „Wir haben sehr interessante Gespräche geführt und werden diese nach der Veranstaltung fortsetzen und intensivieren“, berichteten überzeugte Teilnehmer.

Bereits für den November ist das nächste Cluster Forum Mechatronik in Augsburg geplant. Thema der Veranstaltung wird „Mechatronische Integration“ sein.

Blieben Sie stets informiert!
www.cluster-ma.de

mechatronik-akademie:
„Entwurf mechatronischer Systeme“ an der Hochschule Augsburg

In Zusammenarbeit mit der Hochschule Augsburg bietet der Cluster Mechatronik & Automation im August eine Sommer-Akademie zum „Entwurf mechatronischer Systeme“ an. Das verbindende Element hinter den vier einzeln buchbaren Seminartagen bilden die beiden Strahlen des V-Modells: Entwurf und Test.

Die **Sommer-Akademie** nutzt die erste Woche der Sommerferien in Bayern, um vier hochwertige „upgrades“ anzubieten:

upgrade 01 – Mo. 04.08.2008, 9:00 – 17:00 Uhr
Finite-Elemente-Berechnung mit NX Nastran und ANSYS

upgrade 02 – Di. 05.08.2008, 9:00 – 17:00 Uhr
Matlab/Simulink in der Regelungstechnik

upgrade 03 – Mi. 06.08.2008, 9:00 – 17:00 Uhr
Integration von Sensorelementen

upgrade 04 – Do. 07.08.2008, 9:00 – 17:00 Uhr
Einführung in Geometriesimulation am Beispiel des Simulationssystems eM-Workplace (Robcad)

Mikromechatronik in der Fertigung von Leichtbaustrukturen.

Die Themengruppe Mikromechatronik lud gemeinsam mit dem Carbon Composites e.V. zum Cluster-Treff nach Oberpfaffenhofen ein. Dort stellte sich das Mikro-Mechatronik-Zentrum des Fraunhofer Instituts für Zuverlässigkeit und Mikrointegration vor. Dabei wurden Ideen zur Anwendung der Mikromechatronik in der Fertigung und Qualitätskontrolle von Leichtbaustrukturen diskutiert und laufende Projekte präsentiert.



Dr. Frank Ansorge eröffnete die Veranstaltung und führte durch sein Institut.

Etwa vierzig Teilnehmer aus ganz Bayern und der Schweiz interessierten sich für Automatisierungsansätze in der Verarbeitung von CFK-Werkstoffen.

Im Mikro-Mechatronik Zentrum Oberpfaffenhofen werden Technologien für mechatronische Systeme entwickelt, welche mechanische, optische, elektrische, chemische und Software-Funktionalität integrieren.

Mechatronik ist dabei der Schlüssel zu neuen Hochleistungsprodukten. Zukunftweisende Forschungen werden mit dem Fokus auf Prozesssimulation, neue Verbindungstechnologien und unterschiedlichen Verkapselungsmethoden durchgeführt. Ziel ist es, applikationsnahe Systeme zu entwickeln. Dr. Frank Ansorge, der das Mikro-Mechatrom-

nik-Zentrum leitet, führte in die Veranstaltung ein und gemeinsam mit Dr. Thomas Schreier-Alt durch das Institut.

Zahlreiche Ansätze zur Automatisierung in der Composite-Fertigung stellte Johann-Peter Scheitle, Eurocopter Deutschland, zur Diskussion. Einige davon sind bereits realisiert, andere wurden versucht und wieder aufgegeben, wieder andere könnten heute mit neuen Rahmenbedingungen erfolgreich umgesetzt werden.

Daran knüpfte Gerhard Straßer, *iwb* Anwenderzentrum Augsburg, an und stellte das Cluster-Projekt „CFK-TEX“ vor, in dem die Handhabung von trockenen CFK-Geweben durch den Einsatz von Mikrosystemtechnik in Greiferwerkzeugen automatisiert werden soll.

Produktionstechnik im Wandel – der Flexibelste gewinnt!

Best practice Lösungen in der Produktionstechnik konnten die Teilnehmer des dritten Smart Production Workshops „Produktionstechnik im Wandel“ bei der Siemens AG, Industry Sector im ehemaligen Gerätewerk in Erlangen erleben.

„Die Siemens AG hat sich dem Thema schon seit Jahren verschrieben. Von der Maschinsimulation bis zum Retrofit – Siemens steht für productivity in motion“, so der Leiter des Geschäftsgebiets Motion Control, Dr. Olaf Rathjen in seiner Begrüßung. Prof. Dr. Klaus Feldmann, Sprecher des Clusters Mechatronik & Automation, stellte die besondere Bedeutung modernster Produktionssysteme für den Geschäftserfolg von Unternehmen dar. Dabei wies er jedoch darauf hin, dass die moderne Produktion auch hohe Anforderungen an die Mitarbeiter stellt.

Berthold Brandl, Manager des Automatenzentrums, zeigte auf, dass die Kompetenz



Mechatronische Integration am Beispiel eines Computertomographen

Dies bekräftigte Peter Weigand, Leiter der Fertigung im Werk, mit Nachdruck. „Verantwortungs- und pflichtbewusste Mitarbeiter sind das Kapital eines Unternehmens. In unserem Unternehmensleitbild sind daher die Qualifizierung und verantwortungsbewusstes Handeln unser Mitarbeiter das tragende Ele-

ment.“ Die zukünftige Entwicklung in der Produktionstechnik sieht er dabei in der Durchgängigkeit von simulierten Bearbeitungsvorgängen hin zur Digitalen Fabrik, wobei er ebenfalls das Lieferantenmanagement als Zukunftsthema benennt.

ment.“ Die zukünftige Entwicklung in der Produktionstechnik sieht er dabei in der Durchgängigkeit von simulierten Bearbeitungsvorgängen hin zur Digitalen Fabrik, wobei er ebenfalls das Lieferantenmanagement als Zukunftsthema benennt.

ment.“ Die zukünftige Entwicklung in der Produktionstechnik sieht er dabei in der Durchgängigkeit von simulierten Bearbeitungsvorgängen hin zur Digitalen Fabrik, wobei er ebenfalls das Lieferantenmanagement als Zukunftsthema benennt.

ment.“ Die zukünftige Entwicklung in der Produktionstechnik sieht er dabei in der Durchgängigkeit von simulierten Bearbeitungsvorgängen hin zur Digitalen Fabrik, wobei er ebenfalls das Lieferantenmanagement als Zukunftsthema benennt.

**Immer auf dem neuesten Stand:
Abonnieren Sie unseren Newsletter!
www.cluster-ma.de**

Cluster-Workshop „Innovative Werkstoffe für Produkte von morgen“ – am Fraunhofer ISC in Würzburg.

Intelligente Materialien standen im Fokus des Cluster-Workshops, den Clustersprecher Prof. Dr.-Ing. Klaus Feldmann und Prof. Dr. Gerhard Sextl, der Leiter des Fraunhofer Institutes für Siliciumforschung in Würzburg, eröffneten.

„Ziel des Clusters ist, durch diese Art von Fachveranstaltungen konkrete Forschungsverbundprojekte zu entwickeln“, so Prof. Feldmann vom FAPS in Erlangen.

Sein Kollege Prof. Sextl wiederum betonte, dass „durch die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten intelligenter Materialien noch großes Potenzial vor allem in industriellen Anwendungen steckt.“

Mögliche Anwendungsfelder magnetorheologischer und elektrorheologischer Flüssigkeiten waren dann Inhalt des Fachvortrages von Dr. Holger Böse, Leiter des Kompetenzfeldes Adaptive Materialien am ISC. „Dielektrische Elastomeraktoren, Formgedächtnis-

legierungen, magnethorheologische Elastomere und piezoelektrische Materialien sind die innovativen Werkstoffe für die Produkte von morgen“, so Dr. Böse, dessen Aussagen von Dr. Bernhard Brunner vom Fraunhofer ISC nochmals unterstrichen wurden.

Im Rahmen der Führung durch das Fraunhofer Institut konnten die Teilnehmer zahlreiche Entwicklungen und Anwendungen zum Teil sogar praktisch testen. Anschauliche Beispiele aus z.B. haptischen Anwendungen oder Dämpfungssystemen zeigten praxisnah und für alle Teilnehmer er-“fühlbar“ die Möglichkeiten dieser neuen Technologien auf. Über die Herausforderungen der Schwingungsminderung im Maschinen- und Anlagenbau durch den Einsatz intelligenter Materialien referierte Dr. Herbert Friedmann. „Dabei müssen zur Lösung oftmals herkömmliche Denkansätze überwunden werden, da sich zum Beispiel durch den Einsatz von intelligenten Piezomaterialien völlig neue Lösungen entwickeln lassen“, so Dr. Fried-

mann in seinen Ausführungen. Praktische Beispiele aus dem Anlagenbau und aus Forschungsverbundprojekten untermauerten die Eigenschaften technischer Lösungen mit Hilfe von Piezomaterialien.

Sehr anwendungsorientiert zeigte Lucien Johnston von der Fludicon GmbH auf, welchen Komfortgewinn intelligente, auf Basis von magnetorheologischen Eigenschaften entwickelte Dämpfungssysteme z.B. für LKW oder PKW mit sich bringen.

Rüdiger Busch vom Cluster Mechatronik & Automation appellierte in seinem Schlusswort an die Teilnehmer „Nutzen Sie die Möglichkeiten des Fraunhofer ISC und kommen Sie wieder – als Kooperationspartner oder im Rahmen eines Clusterprojektes, wir unterstützen Sie gern!“

Neue attraktive Veranstaltungsform.



Auf der Gemeinschaftsveranstaltung des regionalen Netzwerkes Mechatronik & Automation am Bayerischen Untermain und des Clusters Mechatronik im Tagungshotel des Fürsten zu Löwenstein, entwickelte sich ein dynamisches Treiben, bei dem „kurz und knackig“ die wichtigsten Informationen in wenigen Minuten an die Teilnehmer vermittelt wurden.

Ein guter Mix von regionalen Unternehmen und Kompetenzträgern aus ganz Bayern sorgte für genügend Gesprächsstoff bis in die frühen Abendstunden. 30 Referenten präsentierten sich in jeweils drei Minuten dem interessierten Fachpublikum aus der Region Bayerischer Untermain.

In den Pausen wurden Kontakte geknüpft und mögliche gemeinsame Projekte diskutiert.

„Neue Veranstaltungsform ein voller Erfolg!“ – so das Credo der Teilnehmer am ersten „Elevator-Pitch“ im Schloss Kleinheubach.

Gute Gespräche und interessante Kontakte konnten die 80 Teilnehmer beim „Elevator-Pitch“ im Schloss Kleinheubach am 4. Juni als Ergebnis mit nach Hause nehmen.

Automatica 2008 – Cluster-Gemeinschaftsstand auf der Leitmesse für Robotik und Automation.

Neun Mitaussteller stellten gemeinsam mit dem Cluster Mechatronik & Automation auf der diesjährigen Automatica in München aus.



FerRobotics GmbH, Linz und die A. Schweiger GmbH, Sauerlach

Mit über 30.000 Fachbesuchern aus rund 90 Ländern konnte die AUTOMATICA, die vom 10. bis 13. Juni 2008 auf dem Münchner Messegelände stattfand, einen Rekord bei Ausstellern und Besuchern verbuchen. Rund ein Viertel der Fachbesucher und etwa 30% der 870 Aussteller kamen dabei aus dem Ausland.

Der Cluster Mechatronik & Automation organisierte mit dem *iwb* Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften der TU München und dem Münchener Wissenschaftscluster CoTeSys (Cognitive Technische Systeme) einen Gemeinschaftsstand. Neun Mitglieder und Partner stellten ihre Produktinnovationen und Dienstleistungen aus den Bereichen Montage- und Handhabungstechnik, Robotik, Industrielle Bildverarbeitung und dazugehörige Technologien vor.

Mit dabei waren:

- A. Schweiger GmbH
- A³ Wirtschaftsraum Augsburg
- Amtec Kistler GmbH
- Boll Handhabungssysteme GmbH
- FerRobotics GmbH
- Fraunhofer IZM
MikroMechatronikZentrum
- Hermos AG
- Hochschule Augsburg
- Zimmermann & Schilp Handhabungstechnik

Hohe Zufriedenheit bei Ausstellern und Besuchern

Gute Stimmung bei den Ausstellern und Besuchern – das war das vorherrschende Bild in den fünf Messehallen. Viele Aussteller be-

richteten von hoch qualifizierten Gesprächen mit gut vorbereiteten Besuchern. Auch die Besucher der Automatica waren hoch zufrieden. 97 von 100 Besuchern planen, laut einer Umfrage des Meinungsforschungsinstituts tns infratest, 2010 die AUTOMATICA wieder zu besuchen.

Ein Besucher: „Die AUTOMATICA bietet mit ihrem Portfolio eine gute Plattform für Systemanbieter. Hier können wir effizient mit unseren Lieferanten Lösungen diskutieren – von den Einzelkomponenten bis hin zur Applikation gesamter Systeme.“ Diese Einschätzung bestätigt eindrucksvoll, dass das Konzept der AUTOMATICA, die Bereiche Montage- und Handhabungstechnik, Robotik, Industrielle Bildverarbeitung und dazugehörige Technologien gleichberechtigt unter einem Dach zu vereinen, voll aufgegangen ist.

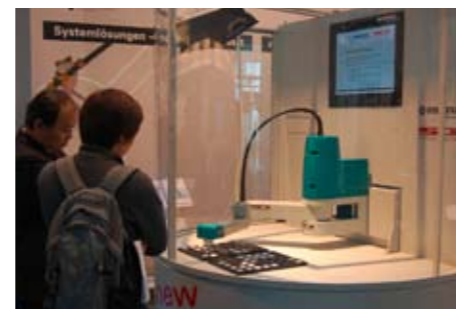
MM-Award für unseren Mitaussteller

Der flexible Leichtbauroboter „Romo“ zählte aus Sicht der Redaktion der Fachzeitschrift MM Maschinenmarkt zu den innovativsten Exponaten auf der diesjährigen Fachmesse für Automation und Robotik. In der Kategorie „Roboter“ gewann mit der FerRobotics GmbH ein Mitaussteller unseres Gemeinschaftsstands den Preis für technische Innovation, Wirtschaftlichkeit und

Design der namhaften Branchenzeitschrift.

Der „Blitz“ schlägt ein

Mit Lichtgeschwindigkeit kann sich der high-speed SCARA-Roboter „Blitz“ nicht bewegen, aber er ist immerhin 50% schneller als seine Konkurrenten. Welche Auswirkungen diese Geschwindigkeitssteigerung auf die Produktivität hat, ließ sich an den erstaunten Gesichtern der Messebesucher ablesen. Entwickelt wurde „Blitz“ von der Firma SENSO-DRIVE, einem Spin-off-Unternehmen aus dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt. Die Realisierung war nur aufgrund der langjährigen Erfahrung und dem Know-how aus der Leichtbauroboter-Entwicklung möglich. Die Entwicklung zeigt, welches Potential die konsequente Umsetzung des mechatronischen Gedankens bietet.



High-Speed Scara-Roboter mit Sensodrive-Technology

akademika 2008.

Cluster-Unternehmen suchen qualifizierten Nachwuchs auf der Job-Messe in Nürnberg.

Aktives Marketing spielt eine immer wichtigere Rolle bei der Rekrutierung von qualifiziertem Personal. Der Cluster Mechatronik & Automation organisierte zum 2. Mal einen attraktiven Gemeinschaftsstand für seine Mitglieder info-team Software GmbH, HERMOS AG und *iwb* Anwenderzentrum Augsburg (TU München) auf der akademika 2008, die am 3. und 4. Juni im Nürnberger Messezentrum stattfand.

Neben konkreten Stellenangeboten für Absolventen und Praktikanten warben die Unternehmen mit attraktiven Arbeitsbedingungen. Nicht nur das Gehalt, sondern auch Aufstiegsmöglichkeiten und herausfordernde



Die Messepartner: Oliver Reuter (Mitte), Organisator der akademika, umrahmt von Eva Kern (*iwb*) und Frank Springer (Hermos AG)

Aufgaben sind für Bewerber wichtige Auswahlkriterien. Praktika oder Diplomarbeiten bieten vor allem im technischen Bereich Gelegenheit, sich gegenseitig kennenzulernen.

Preisträger aus dem Cluster.

Walter-Reis-Innovationspreis – Sieger 2008 auf der Automatica gekürt

Auf der AUTOMATICA in München wurden die Sieger des „Walter Reis – Innovation Award for Robotics“ ausgezeichnet. Der Förderpreis wurde nach 2006 zum zweiten Mal für Entwicklungen im Bereich der Robotertechnik ausgeschrieben.

Walter Reis, Gründer und Inhaber der Fa. Reis Robotics in Obernburg, hat sich mit dem Innovationspreis für Robotik zum Ziel gesetzt, interessante Neuentwicklungen in der Robotertechnologie zu forcieren, herausragende Arbeiten zu würdigen und durch Preise zu prämiieren.

In der Jury wurde Dr. Eberhard Kroth, Geschäftsführer von Reis Robotics durch Experten von Audi, Schunk, Fraunhofer IPA und ThyssenKrupp unterstützt.

Prämiert wurden Entwicklungen in drei Themenfeldern: Neue Anwendungen für Roboter in industriellen Fertigungsprozessen, Innovationen im Bereich Servicerobotik und



Von rechts: Walter Reis bei der Übergabe des Preises an Wolfgang Vogl und Ulrich Munzert

Innovationen der Kinematik, der Steuerung und der Antriebstechnik für Roboter. Den Sonderpreis 2008 „Regenerative Energie“ erhielten Wissenschaftler vom Institut für Solarenergieforschung in Hameln für ihre Idee „Rückseitenkontaktsolarzellen mittels Roboter direkt auf dem Laminat zu verbinden“. Im Themenfeld „Innovation der Kinematik, der Steuerung und der Antriebstechnik für Roboter“ gewannen Ulrich Munzert und Wolfgang Vogl vom *iwb* Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften

der Technischen Universität München. Die beiden Wissenschaftler haben ein intuitives, aufgabenorientiertes System zur Vereinfachung der Programmierung und zur Verbesserung der Taktzeit von Roboteranwendungen entwickelt. Mit diesem System kann der Benutzer 3-D-Geometriedaten in die Umgebung projizieren und diese mittels eines 3-D-Taststiftes interaktiv bearbeiten. Das Verfahren ist, so die Preisträger, besonders für Programmieraufgaben beim Remote-Laserstrahlschweißen geeignet.

Innovationspreis der IHK Schwaben an Clusterprojekt-Partner.

Das zweite Innovationspodium der IHK Schwaben griff aktuelle Themen aus den Bereichen Technologie und Innovation auf und bildete eine Plattform für einen Expertenaustausch aus Wirtschaft und Wissenschaft. Hauptredner und Laudator war der Präsident der Fraunhofer Gesellschaft Prof. Dr.-Ing. Hans-Jörg Bullinger.

Das Motto des Innovations-Podium 2008 lautete „Innovationsfähigkeit systematisch messen, entwickeln und stärken“. Damit zeigte die IHK Schwaben Möglichkeiten auf, wie Unternehmen ihre Stärken und Schwächen bezüglich Innovationsfähigkeit messen und ihren Innovationsmanagementprozess verbessern können.

Im Mittelpunkt der Veranstaltung stand der Gastvortrag von Prof. Bullinger, Präsident der Fraunhofer Gesellschaft, zum Thema „Füh-

rung als Voraussetzung für Innovation“. Ein weiteres Highlight beim Innovations-Podium 2008 war die Preisverleihung an Dr. Peter Heiligensetzer von der Firma MRK-Systeme aus Augsburg, der mit seinem Unternehmen als Gesamtsieger des IHK Innovationswettbewerbs 2007/2008 hervorging.

Bei einer Podiumsdiskussion wurde mit erfolgreichen schwäbischen Unternehmen die Frage erörtert, wie Innovationsfähigkeit weiter ausgebaut werden kann, um den globalen Wettbewerb gewinnen zu können. Unternehmer berichteten über ihre Erfahrungen mit der Methode des Innovations-Coaching nach der Augsburger Schule und standen für einen Erfahrungsaustausch zur Verfügung.

Abgerundet wurde die Veranstaltung, zu der sich rund 100 Teilnehmer angemeldet hatten, durch eine Ausstellung mit Innovationen aus Schwaben. Darunter befanden sich

auch der Gesamtsieger des IHK Innovationswettbewerbs sowie die Regionalsieger aus den Regionen Allgäu, Augsburg, Nord- und Westschwaben.



Prof. Hans-Jörg Bullinger (li.) und IHK-Vizepräsident Prof. Gerd Finkbeiner (re.) freuen sich mit Dr. Peter Heiligensetzer (Mitte) von der MRK-Systeme GmbH aus Augsburg.

Technik zum Anfassen.

Beim VDI-Tag der Technik war an bundesweit 30 Standorten Technik zum Anfassen geboten. In Augsburg und Regensburg war der Cluster Mechatronik & Automation mit dabei und stellte seinen Schülerwettbewerb „Climate Connections“ vor.



Während der Tag der Technik im Diesel-Jahr 2008 in Augsburg am Rudolf-Diesel-Gymnasium zu den Schülern kam, waren in Regensburg die Schüler an die dortige Hochschule eingeladen.

Mehr als 1.500 waren es in der Fuggerstadt, über 600 in Regensburg. Schwerpunkt-Themen waren in Augsburg Robotik sowie Luft- und Raumfahrttechnik. Der Cluster stellte hier gemeinsam mit dem TUMLab seinen Roboter-Wettbewerb „Climate Connections“ vor. Regensburg hat einen starken Bezug zum Thema Automobil. In Fachvor-

trägen in einem vollbesetzten Hörsaal erläuterten Experten die neuesten Technologien, welche heute im Automobil Anwendung finden. Die Reduktion des Kraftstoffverbrauchs und die Vermeidung des Schadstoffausstoßes sind die beherrschenden Themen der Zukunft. In beiden Fällen spielen Mechatronik und Sensorik eine wesentliche Rolle.



Der Regional-Wettbewerb läuft an.

Der First-Lego-League Regional-Wettbewerb „Climate Connections“ findet am 15. November 2008 an der TU München statt.

Gemeinsam mit dem TUMLab organisiert der Cluster Mechatronik & Automation den bayerischen Regionalwettbewerb der internationalen First-Lego-League. Jugendliche können sich in Teams anmelden und werden vom Cluster unterstützt.

Die Wettkämpfe werden am Samstag, 15. November 2008, auf dem Campus der TU München in Garching ausgetragen.

Mit diesem Angebot möchte der Cluster Mechatronik & Automation junge Menschen zwischen 10 und 16 Jahren in einer sportlichen Atmosphäre für technologische Querschnittsthemen begeistern. Im Jahr 2008 werden Aufgaben zu lösen sein, die das Bewusstsein für Fragen des Klimaschutzes schärfen. Die Sieger können sich über nationale und Europameisterschaften für die WM in den USA qualifizieren.

Voraussetzung für die Teilnahme ist:

- ein Team bestehend aus fünf bis zehn Mitgliedern zwischen 10 und 16 Jahren (Stichtag für das Alter ist der 05.09.08)
- ein Coach, der das Team während der Vorbereitungszeit betreut und es am Wettbewerbstag (15.11.08) begleitet.
- ein FLL-Spielfeld, welches an alle angemeldeten Teams 2 Wochen vor dem Wettbewerbsbeginn verschickt wird. Das Spielfeld (237 x 115 cm) kann entweder auf dem Boden oder auf einem Spieltisch aufgebaut werden. Die Kosten für das Spielfeld und die Portokosten für die Zusendung übernimmt für den Regionalwettbewerb in München der Cluster Mechatronik & Automation.
- ein Robot-Set von LEGO Mindstorms, um den Roboter zu bauen und zu programmieren.
- die Anmeldegebühr für die bayerischen Teams, die beim Regionalwettbewerb in München starten, übernimmt als Sponsor der Cluster Mechatronik & Automation.

Fragen zum Schülerwettbewerb beantwortet Ihnen gerne:

Georg Muschik, Clustermanager,
Telefon: 08 21/56 97 97-12 oder
georg.muschik@cluster-ma.de



Anmeldung unter:
www.hands-on-technology.de/firstlegoleague/registration



Hochschule Regensburg entwickelt Biometric Smart Pen (BiSP).

Sechster Workshop in Regensburg treibt wissenschaftliches Projekt weiter voran.

Ein Wissenschaftlerteam der Hochschule Regensburg hat ein neuartiges biometrisches Schreibsystem entwickelt.

Der Biometric Smart Pen (BiSP) analysiert anhand der Schreibbewegung neuromotorische Eigenschaften. Dadurch können zum Beispiel Unterschriften für den elektronischen Handel verifiziert werden. Gleichzeitig lassen sich neuromotorische Funktionsstörungen diagnostizieren und feinmotorische Wirkungen von Medikamenten, Drogen und Stress analysieren. BiSP analysiert multisensoriell Geschwindigkeit, Beschleunigung und Druckdynamik der handgeführten Schreibbewegung.

Die direkte elektronische Erfassung von Schreibbewegungen stellt bereits seit geraumer Zeit eine Herausforderung dar. Grundsätzlich soll durch eine Stift-integrierte Sensorik auf Papier oder frei im Raum die Schreibbewegung erfasst und digitalisiert werden. Einsatzmöglichkeiten bestehen insbesondere als Eingabemedium für den Computer sowie in der Biometrie zur Authentifizierung von Personen an Hand ihrer Handschrift, aber auch in der Medizin zu sicheren Patientenüberwachung und Medikationskontrolle. BiSP zeichnet sich durch innovative Sensorlösungen aus, die insbesondere eine vollständig rotationssymmetrische Realisierung erlauben. Mittels miniaturisierter Sensorik werden die Greifkraft am Gehäuse, Neigung und Beschleunigung des Stifts sowie Kräfte und Vibrationen beim Schreiben auf festen Unterlagen erfasst und klassifiziert.

Das Wissenschaftlerteam an der Hochschule Regensburg wird geleitet von den Professoren Prof. Dr. Jürgen Kempf, Prof. Georg Scharfenberg und Prof. Dr. Christian Hook. Das Projektteam ist auf der Suche nach Partnern, die das Projekt weiter mit voranbringen.

Jetzt Mitglied werden!
Alle Informationen finden Sie unter:
www.cluster-ma.de

Internationales Forum Mechatronik 2008.

Das Internationale Forum Mechatronik 2008 wird in diesem Jahr vom Kompetenznetzwerk Mechatronik BW e.V. zusammen mit Partnern auch aus Bayern, Österreich und der Schweiz am 22. & 23. September 2008 auf der neuen Messe Stuttgart parallel zur 27. Motek ausgetragen. Als international anerkannte und bekannte Fachmesse für Handhabungs- und Montagetechnik wird das Thema Mechatronik auf der Motek jährlich weiter ausgebaut.

Über beide Tage hält die Veranstaltung interessante, industrierelevante und hochaktuelle Beiträge aus dem breiten Spektrum der Mechatronik bereit. Neben Vorträgen von namhaften Firmen und Institutionen wie Daimler, Bosch, Trumpf, Schuler, Fraunhofer oder Festo, sind im Programm auch ausgewählte Referate von besonders agilen kleinen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulinstituten zu finden. Abgerundet wird das Fachforum durch Betriebsbesichtigungen und eine Sonderschau, die im Rahmen der Motek stattfinden wird.



Weitere Informationen erhalten sie unter www.ifm2008.net oder per Telefon: 07 11/96 59 50 - 0

Bayern setzt weiter auf eine offensive Technologiepolitik.

Im Mittelpunkt eines international besetzten Innovationskongresses stand am 10 Juli das neue Programm, Bayern FIT – Forschung, Innovation, Technologie.

„Mit Bayern FIT werden wir den Ausbau des Forschungs- und Technologiestandorts Bayern weiter forcieren. Das mit insgesamt 1,5 Mrd. Euro dotierte Programm setzt im ganzen Freistaat neue Schwerpunkte und Impulse in der Technologiepolitik. Damit unterstützen wir technologisch anspruchsvolle Entwicklungsprojekte und initiieren Maßnahmen zum Ausbau der außeruniversitären Infrastruktur.“, erklärte Bayerns Wirtschaftsministerin Emilia Müller auf der Veranstaltung. Der wirtschaftliche Erfolg Bayerns beruhe nicht zuletzt auf der erfolgreichen Innovationspolitik der letzten Jahrzehnte. Müller: „Mit Bayern FIT setzen wir diese Politik konsequent fort. Wir wollen Bayern als attraktiven, leistungsfähigen Wirtschafts- und Forschungsstandort weiter nach vorne bringen.“ Von der offensiven Innovationspolitik würden die Menschen im Freistaat nachhaltig profitieren.

„High-Tech-Unternehmen wachsen schneller, entwickeln sich stabiler und bieten gut bezahlte Arbeitsplätze an.“, betonte Müller. „Im Rahmen von ‚Bayern FIT‘ investiert das Wirtschaftsministerium 100 Mio. Euro auch im neuen Programm ‚Bayern 2020 plus‘ in neun technologische Leitprojekte zur Stärkung der angewandten Forschung. Bei Zukunftsthemen wie Faserverbund und Robotik wollen wir damit schlagkräftige Forschungskapazitäten in Bayern aufbauen und europaweit die Kompetenzführerschaft übernehmen. Das wird bayerischen Unternehmen einen entscheidenden Vorsprung auf diesen High-Tech-Feldern verschaffen.“ Innovative Unternehmen seien die Sieger im internationalen Wettbewerb. „Innovationen sind der Schlüssel zu wirtschaftlichem Erfolg. Gerade auch kleine und mittlere Unternehmen sind zunehmend gefordert, ihre Zukunftsfähigkeit mit immer neuen Ideen unter Beweis zu stellen. Wir brauchen daher herausragende Leistungen in Wissenschaft und Forschung, die konsequent in wirtschaftliche Ergebnisse umgesetzt werden“, so die Wirtschaftsministerin.