

MC-report

Informationen aus dem Mechatronik-Cluster



Ausgabe 2 / August 2014

Service Design

Chance und Herausforderung für die Industrie

**SERVICE GESTALTEN, SERVICE
VERKAUFEN, SERVICE ERLEBEN**

Forum Service, 25. September 2014 in Steyr

**DENKWERKZEUGE NACH
DER NATUR**

Bauteiloptimierung ohne Computer

DIE ATMENDE PRODUKTION

Internationales Produktionsnetzwerk (ProdNET)

Editorial



Liebe Cluster-Partner,
sehr geehrte Damen und Herren!

Das Thema „Service“ und die Chancen, die sich durch produktbegleitende Dienstleistungen im Maschinen- und Anlagenbau ergeben, sind im Fokus der vorliegenden Ausgabe des MC-reports. Gerade in der Verknüpfung zwischen Produkten und Dienstleistungen liegen Geschäftspotenziale, die

von Unternehmen oftmals nur unzureichend ausgereizt werden. Erfolgsbeispiele zu diesem Thema können Sie am 25. September 2014 bei unserem Forum Service im Museum Arbeitswelt in Steyr erleben, zu dem wir Sie recht herzlich einladen. Mehr zum Forum Service finden Sie auf Seite 5.

Die Bereiche Service und Instandhaltung haben natürlich auch zum derzeit in der Branche meist diskutierten Thema „Industrie 4.0“ viele Anknüpfungspunkte. Durch Vernetzung der Maschinen- und Anlagen mittels entsprechender IT-Systeme entsteht vor allem im Service eine durchgängige Informationslogistik vom Kunden bis zurück zum Entwickler von Produkten und Dienstleistungen. Wer diese Informationen durchgängig nützt und auch in den einzelnen betrieblichen Bereichen verwertet, erhält so möglicherweise genau jenen

Wettbewerbsvorteil, der das Unternehmen gegenüber Marktbegleitern differenziert. Mehr zum Schwerpunktthema Industrie 4.0 und zu den nächsten von der Plattform Industrie 4.0 geplanten Schritten und Aktivitäten lesen Sie in der vorliegenden Ausgabe des MC-reports auf Seite 14.

Mit besten Grüßen,

DI (FH) Christian Altmann, MBA
Cluster-Manager, Büro Linz

Ing. Harald Bleier
Cluster-Manager, Büro St. Pölten



Bild: ServiceDesign Linz/Florian Voggeneder

Inhaltsverzeichnis Ausgabe 2/2014

SERVICE DESIGN		INDUSTRIE 4.0	
Gastbeitrag von Rainer Kargel	3	Industrie 4.0 die (R)Evolution in der Produktion	14
Forum Service	5		
INNOVATIV MIT BIONIK		MECHATRONIK-STANDORT	
Känguru als Vorbild für energieeffiziente Technik	6	Design auf Schiene	15
Denkwerkzeuge nach der Natur	7		
Roadshow – Innovativ mit Bionik	7	PARTNERNEWS	
KOOPERATION		Haumberger Fertigungstechnik	17
Mit Leichtbau an die europäische Spitze	8	BITT Technology-A Gesellschaft m.b.H.	17
Die atmende Produktion	9	Linz Center of Mechatronics GmbH	18
Bundes-Energieeffizienzgesetz (EEffG)	12	igm	19
Kooperation fasst im		Kaleidoscope GmbH	19
Metalltechnikgewerbe Fuß	13	Wurmb GmbH	20
Automatisierung aus Linz		Scharf Automation GmbH	20
bei Audi auf Siegeszug	16	Newsticker	22
		VERANSTALTUNGEN	
		Weidmüller: Pro-Active Design-In	23
		Veranstaltungsübersicht	24

Service Design als Chance und Herausforderung für die Industrie

EU-weit werden 72 % der Wertschöpfung mit Dienstleistungen erzielt. Tendenz steigend. Dennoch wird „Service“ von Unternehmen oft mehr als notwendiges Übel rund um ein Produkt begriffen, denn als Chance, mit Dienstleistung eine höhere Wertschöpfung zu erzielen, das Geschäftsmodell zu erweitern oder neue Geschäftsfelder aufzubauen.

Einige Startups machen es vor: Junge Mobilitätsdienste wie myTaxi oder Uber krempeln binnen fünf Jahren eine Branchen um, die auf eine 300-jährige Geschichte zurück blicken kann. Dabei hebeln sie die angestammten Vermittler (myTaxi) oder sogar

Auch im Industriebereich zeigen viele Beispiele, dass der Fokus auf das Produkt nicht der letzte Schluss im (kundenorientierten) Business-Modell ist: Triebwerkshersteller Rolls-Royce etwa bietet seinen Kunden ein All-inklusive-Service rund um

dells („Ich will keinen Bohrer haben. Ich brauche ein Loch!“) und bietet Lösungen für Prozesse zur Bauausführung. In anderen Branchen ist die Entwicklung noch schneller, noch radikaler sichtbar: „Bereits sieben Jahre nach seiner Erfindung ist

F & E

EINKAUF

FERTIGUNG

VERTRIEB

NUTZUNGSPHASE

Dienstleistungen erlauben die Erweiterung des Geschäftsmodells entlang der Nutzungsphase [Grafik adaptiert von: Fraunhofer-Institut Arbeitsgruppe für Supply Chain Services]

Vermittler und Taxifahrer (Uber) aus, indem sie Kunden und Fahrer über eine Plattform direkt zusammen bringen.

Flugzeugturbinen; bezahlt wird nach Betriebsstunden. Hilti stellt den Kundenbedarf bzw. -nutzen ebenso ins Zentrum seines B2B-Geschäftsmodells

ein Smartphone nur mehr Commodity. Die Hardware der Hersteller ist nahezu vergleichbar und als Status-Symbol hat es längst ausgedient“,

Impressum & Offenlegung gem. § 25 Mediengesetz

Blattlinie: Information über Aktivitäten des Mechatronik-Clusters und seiner Partnerunternehmen sowie aktuelle Entwicklungen aus der Branche, im Speziellen des Maschinen- und Anlagenbaus. Der Mechatronik-Cluster ist eine Initiative von den Ländern Oberösterreich und Niederösterreich. Die Träger sind die Clusterland Oberösterreich GmbH und ecoplus Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH. Alle Maßnahmen werden vom Land Oberösterreich, Land Niederösterreich und den Partner-Unternehmen finanziert. **Medieninhaber (Verleger) und Herausgeber:** Clusterland Oberösterreich GmbH, Redaktionsadresse: Hafnerstraße 47 – 51, 4020 Linz, Telefon: +43 732 79810 – 5172, Fax: +43 732 79810 – 5170, E-Mail: mechatronik-cluster@clusterland.at, www.mechatronik-cluster.at. **Für den Inhalt verantwortlich:** DI (FH) Werner Pampering, MBA. **Redaktion:** DI (FH) Christian Altmann, Nina Meisinger, DI Hermine Wurm-Frühaufl. **Grafik/Layout:** Agentur Timber. **Bildmaterial:** Alle Bilder, wenn nicht anders angegeben: Clusterland Oberösterreich GmbH/Mechatronik-Cluster.



CLUSTERLAND
OBERÖSTERREICH GmbH



Das Programm Cluster Niederösterreich wird mit EU - Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und Mitteln des Landes Niederösterreich finanziert.

so Dr. Jochen Barth, Managing Director der Service Science Factory an der Maastricht University. Das nachhaltige Geschäftsmodell liegt an der Bereitstellung von (digitalen) Services, also Apps und Content (Musik, Video, Bücher). „Daraus – im Nutzen – erst entsteht der (Mehr-)Wert des Produkts. Zudem wird eine Lockin-Situation erzeugt, die den Wechsel zu einem alternativen Hersteller erschwert“, ergänzt Barth und weist besonders auf die steigende Bedeutung von Plattformen als kontrollierende und Standard erzeugende Instanz hin.

Service Design Prinzipien

Die Disziplin „Service Design“ hat sich Anfang der 90-iger Jahre verdichtet, als die integrierte Gestaltung der Material-Komponenten (Produkte) und immateriellen Komponenten (Dienstleistungen) beleuchtet wurden. Der Begriff ist im deutschsprachigen Raum oft noch erklärungsbedürftig, werden doch „Services“ mit dem Einsatz von Servicetechnikern im Reparaturfall oder mit der Gastronomie gleich gesetzt. Darüber geht Service Design weit hinaus.

“Service Design ist eine Denkweise, ein Angebot an Methoden und eine gemeinsame Sprache für den Prozess der Gestaltung von Dienstleistungen. Der Ansatz ist stets kundenorientiert, der Weg ist interdisziplinär. Das Ziel ist die Schaffung von einzigartigen Kundenerlebnissen und marktgerechten Services.”

(Definition: ServiceDesign Linz)

Eines der wichtigsten Prinzipien dabei ist die radikale User-Orientierung. Als Teilgebiet des Designs verwendet auch Service Design die Methode des „Design Thinkings“. Dabei wird in einem iterativen Prozess, ausgehend von Beobachtungen und Untersuchungen des Nutzers (Kunden), ‘Design’ als ganzheitlicher und interdisziplinärer Gestaltungsansatz verstanden.

Herausforderungen

Die User-Zentrierung in der Gestaltung (von Produkten und Prozessen), aber gerade auch die Interdisziplinarität stellt Unternehmen vielfach vor neue Herausforderungen. Sowohl produktorientierte Denkweisen, die ‘Produktion’ als zentrales Verständnis für die Wertschöpfung des Unternehmens, als auch starre Abteilungen stellen hier oft ein Problem dar. Dabei muss der Schritt in Richtung Service-Angebot keinesfalls radikal vollzogen werden: Design Thinking und Service Design verfolgen einen co-kreativen und prozesshaften Ansatz. Da-

bei sind die Denkweise und die Methoden der strengen Analyse und Weiterentwicklung auch möglichst breit innerhalb des Unternehmens einzuführen, um die gesamte Organisation Schritt für Schritt zu entwickeln und letztendlich Innovationen im Business-Modell zu erreichen.



Phasen entlang einer Dienstleistungsstrategie

Methoden des Service Design

Wenn wir Service Design als eine ‘Sprache’ betrachten, spielen Konventionen für das gemeinsame Verständnis eine große Rolle. Visualisierung und Prototyping sind dafür die wichtigsten Werkzeuge, um komplexe Prozesse zu gestalten – gerade weil Dienstleistungen nicht greif- und sichtbar sind. Eine Auswahl an fertigen Tools unterstützt dabei die Arbeit. Eine gute Übersicht von Service Design Werkzeugen bietet beispielsweise www.servicedesigntools.org.

“Die Chance des Prototypings ist definitiv eine bessere Perspektive auf das eigene Konzept und mehr Vertrauen in den eigenen Entwurf. Ich sehe die größten Vorteile allerdings in der erhöhten Teamkommunikation und der Förderung von Zusammenarbeit”, sagt Alexander Wiethoff, Interaction Designer an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Die Gefahr beim Einsatz von Tools liegt gerade bei deren guter Einsetzbarkeit auf Grund der Visualisierung. Im Vordergrund sollte jedoch der Design-Prozess mit genauer Beobachtung, Kreativität und iterativen Entwicklungsschleifen stehen und nicht die Abarbeitung von Werkzeugen. Hier gilt es, die Erfahrung von DesignerInnen heran zu ziehen.

Service Innovation als Chance für die Industrie
In Anbetracht der absoluten und relativen Zahlen lässt sich die Bedeutung des Dienstleistungsmarktes gut ablesen. Vor allem die rasante Steigerung ist hier bemerkenswert. Von den internationalen und regionalen First Movern zu lernen und früh-

zeitig eine Dienstleistungs-Strategie zu entwickeln heißt, sich und das Unternehmen für die Zukunft bereit zu machen. Denn die Entwicklung, gerade in Europa, wird vor keiner Branche halt machen.

Der Autor:

Rainer Kargel, ServiceDesign Linz. ServiceDesign Linz bietet neben Beratungsleistungen regelmäßige Workshops und Netzwerkabende an und ist Veranstalter des Linzer ServiceDesign Jams. www.servicedesign-linz.at

Tipp

Mehr zum Thema „Service Design Thinking – Mit neuen Methoden zu neuen Erfolgen“ beim Forum Service am 25. September 2014. „Unsere Mission ist, Service Innovation als Chance begreiflich zu machen und die Disziplin Service Design samt ihrer Methoden zu transportieren, zum Nutzen unserer Kunden anzuwenden und weiter zu entwickeln“, sagt Patricia Stark von ServiceDesign Linz. Patricia Stark ist eine der Referentinnen beim Forum Service.



Das Team von ServiceDesign Linz: Patricia Stark, Rainer Kargel, Iris Mayr, Sylvia Prunthaller
Bild: ServiceDesign Linz/Martin Sighart



Forum Service 2014 - 25. September in Steyr

TIPP: In einem moderierten Workshop erleben Sie live wie Sie Dienstleistungen gestalten können!

Service gestalten - Service verkaufen - Serviceerfolge erleben

Service ist oftmals das Kaufargument des Kunden – und immer wieder auch das Verkaufsargument. Service wird aber häufig nicht verkauft, sondern vielmehr als Teil des Produktes gesehen und damit verschenkt. Diskutieren Sie bei Forum Service

2014 mit uns die Fragen: „Wo fängt Kundenservice – oder Service im Allgemeinen – eigentlich an?“, „Ab wo nimmt der Kunde eine Dienstleistung als nicht „selbstverständlich“ an“? Fest steht: Service – oder allgemeiner gesprochen Dienstleistungen – kann man gestalten, kann man verkaufen und soll man dann auch in der Darstellung des Unterneh-

menserfolges wahrnehmen. Erfahren Sie beim Forum Service 2014 aus erster Hand, wie Unternehmen ihre Dienstleistungen - Service eben - neu und attraktiver für und mit Kunden gestalten, warum Sie Service nicht verschenken sollten und wie man Serviceerfolge darstellen kann.

Donnerstag, 25. September 2014 | 08:30 bis 16:45 Uhr

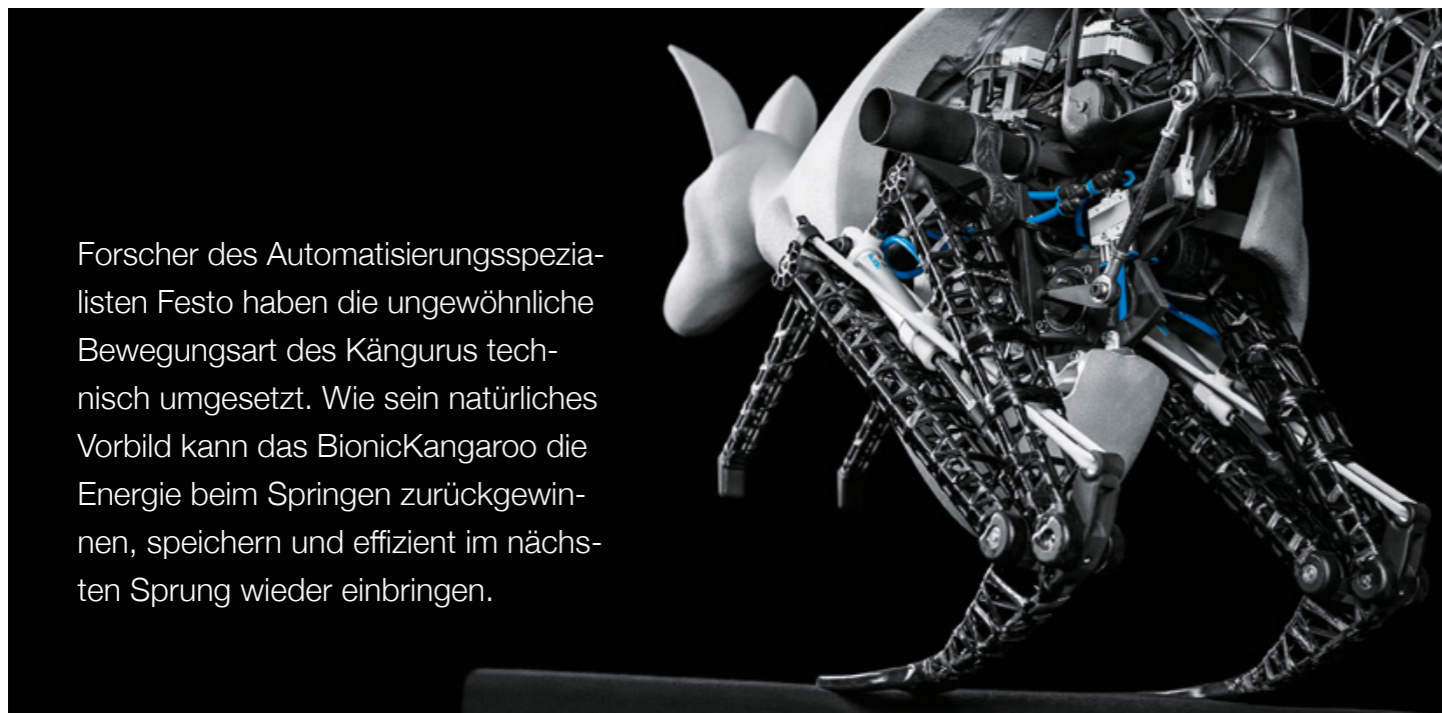
Ort: Museum Arbeitswelt, Steyr

Infos und Anmeldung: www.mechatronik-cluster.at/veranstaltungen

Das Programm:

08:30	Eintreffen der Teilnehmer und süßer Empfang	13:15	Business Lunch / Networking
09:00	Begrüßung / Start in den Tag	14:45	Präsentation der Gruppenergebnisse
09:30	Service Design Thinking - Mit neuen Methoden zu neuen Erfolgen Patricia Stark, Service Design Jam	15:30	Serviceperformance steuern und messen David Windhager & Thomas Wöß, Rosenbauer International AG
10:15	Dienstleistungsportfolio mit Kundenwünschen gestalten Erich Pichler, Keba AG - Bankenautomation	16:00	Benchmarks im Service - Der Beste oder doch nur besser als die anderen Margarethe Überwimmer & Pawel Strach, FH OÖ - Campus Steyr - GSM
10:45	Service gestalten, 3DEXPERIENCE als Strategie - Service als Begleiter der Produktentwicklung Wilfried Gassner, EBM/Dassault Systemes	16:30	Zusammenfassung
11:15	Pause / Networking	16:45	Ausklang / Networking
11:45	Workshop: Service Innovation Lab - Hands on		

Känguru als Vorbild für energieeffiziente Technik



Forscher des Automatisierungsspezialisten Festo haben die ungewöhnliche Bewegungsart des Kängurus technisch umgesetzt. Wie sein natürliches Vorbild kann das BionicKangaroo die Energie beim Springen zurückgewinnen, speichern und effizient im nächsten Sprung wieder einbringen.

Das BionicKangaroo des Festo Bionic Learning Networks: Die Kinematik ist aus lasergesinterten Bauteilen gefertigt, die mit Karbon verstärkt sind. Dadurch wiegt das etwa ein Meter große BionicKangaroo nur knapp sieben Kilogramm. Bild: Festo

Effizienz ist heute das zentrale Thema in der Industrie. Das Ziel: weniger Input – mehr Output. Die Natur macht uns vor, wie das geht. Sie hat im Laufe der Evolution höchst effiziente Lösungen entwickelt, die immer öfter für die Technik als Vorbild dienen. Beim neuesten, auf der Hannover Messe 2014 präsentierten, Future Concept hat man dem Känguru ganz genau auf die Füße geschaut und dabei einen interessanten Bewegungsablauf entdeckt.

Energie speichern und erneut einsetzen

„Mit dem BionicKangaroo setzen wir das technisch um, was das natürliche Känguru auszeichnet. Sein Hüpfmechanismus ermöglicht es, seine Geschwindigkeit zu erhöhen, ohne dabei seinen Energieverbrauch zu steigern. Bei jedem Sprung kann es Energie aus der Landephase zwischenspeichern und für den nächsten Sprung wieder einsetzen“, erklärt DI Rainer Ostermann, Country Manager von Festo Österreich. Eine wichtige Funktion übernimmt dabei die Achillessehne, die beim natürlichen Känguru deshalb besonders ausgeprägt ist. Das ist beim bionischen Forschungsträger ein elastisches Federelement aus Gummi. Die künstliche Sehne dämpft den Sprung, nimmt aber gleichzei-

tig die kinetische Energie bei der Landung auf und setzt sie für den nächsten Sprung frei. Die technische Realisierung verlangte den Entwicklern eine anspruchsvolle Steuerungs- und Regelungstechnik sowie eine besonders stabile Sprungkinematik ab. Gleichzeitig zeigt Festo mit dem Objekt, wie pneumatische und elektrische Antriebskomponenten intelligent in einem neuen, hoch dynamischen System kombiniert werden können.

Intuitives Bedienkonzept

Das BionicKangaroo, das bis zu 40 Zentimeter hoch und 80 Zentimeter weit springen kann, lässt sich mit einem speziellen Armband über Gesten steuern. Das Armband erkennt dabei die Muskelaktivitäten des Bedieners. Ein Lagesensor im Band erfasst die Bewegung des Arms, dann sendet das Armband diese Signale über Bluetooth an die kompakte Steuerung des künstlichen Kängurus, das sich sofort in Bewegung setzt.

Impulse für die Produktion der Zukunft

Neben der technischen Umsetzung der energieeffizienten Sprungkinematik veranschaulicht das

BionicKangaroo gleich mehrere Aspekte der integrierten Automation. Das System vereint seine Komponenten auf kleinstem Bauraum, wobei die Fülle an Funktionen über eine hochkomplexe Steuerungs- und Regelungstechnik koordiniert wird. Permanente Diagnose sorgt für Betriebssicherheit und Prozessstabilität – ob bei bionischen Objekten oder im industriellen Alltag. Weitere interessante Ansätze für die Automatisierungstechnik der Zukunft sind das Konzept zur Rückgewinnung, Speicherung und effizienten Wiederverwendung der potenziellen Energie sowie die Energieversorgung im Bereich Mobilpneumatik.

www.festo.at/bionik

Über Festo

Festo Österreich ist Marktführer in der Automation mit Pneumatik und Elektronik sowie der technischen Aus- und Weiterbildung. Das Unternehmen, setzt mit 2.800 Patenten auf weltweite Forschung und Entwicklung.

Bauteiloptimierung ohne Computer

Denkwerkzeuge nach der Natur

Bionik nutzt die in Millionen von Jahren entwickelten optimierten Strategien und Lösungen der Natur für technische Anwendungen. Wie mithilfe der Bionik technische Bauteile leichter und dauerhafter gestaltet werden können, darüber referiert Professor Dr. Claus Mattheck am 30. Oktober 2014 beim 3. Int. Polymerkongress in Wels.



Der Wissenschaftler Mattheck legt besonderen Wert auf die Vermittlungsarbeit zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. In seinen zahlreichen Büchern, mit eigenen Cartoons illustriert, wird wissenschaftliche Materie für Laien interessant und verständlich dargestellt. Bild: Mattheck

Mattheck gilt als Vorreiter der Bionik. Der studierte Physiker habilitierte an der Universität Karlsruhe im Fach Schadenskunde und war 25 Jahre Abteilungsleiter für Biomechanik am Institut für Materialforschung II des Forschungszentrums Karlsruhe.

Die von Mattheck entwickelte Methode zur Untersuchung der mechanischen Belastbarkeit eines Baumes Visual-Tree-Assessment (VTA) gilt beispielsweise als Standard in der Rechtsprechung.



Professor Dr. Claus Mattheck zeigt beim 3. Int. Polymerkongress in Wels auf, wie die Natur für Bauteiloptimierung genutzt werden kann. Bild: privat

Schubvierecke, Zugdreiecke, Kraftkegel

In Wels wird der mit zahlreichen Wissenschaftspreisen ausgezeichnete geborene Dresdener unter anderem drei Denkwerkzeuge vorstellen: die Methoden der Schubvierecke, der Zugdreiecke und der Kraftkegel. Diese ermöglichen, so Mattheck, in vielen Fällen Bauteiloptimierung per Maus-Klick im CAD, wenn man seine Universalform dort als Kerboption drin hat, computerfreie Formfindung, ein tiefes Naturverständnis, eine neue Betrachtung der Verwandtschaft von Schaden und Prävention sowie eine neue, gesprochene Bruchmechanik. Als allgemeingültiges Vorgehen stellt Mattheck noch die Optimierung durch Verformung vor, die er auch als Vision für die Schaffung lastgerechter Faserverbunde betrachtet. Der Festigkeitsnachweis z.B. mit FEM bleibe zwar unverzichtbar, aber die neuen Denkwerkzeuge ersetzen in vielen Fällen die Optimierungssoftware.

www.polymerkongress.at

Roadshow am 23. September 2014 in Linz

Innovativ mit Bionik

Der Begriff Bionik findet mehr und mehr Einzug in den Sprachgebrauch der Technik. Bionik wird aber auch immer häufiger von Marketingabteilungen als Begriff platziert. Was ist aber Bionik nun? Und was kann man damit machen? Eine Roadshow am 23. September in Linz gibt Antworten.

Vorweg aber kurz gesagt: Bionik ist vieles! Wer auf Bionik in der Produktentwicklung setzt, vertraut auf ein Erfolgsmodell: die Natur. Bei mehreren Veranstaltungen in Bayern, Salzburg und Oberösterreich wird bzw. wurde im Rahmen des Interreg-Projekts „Innovativ mit Bionik“ aufgezeigt, wie Bionik im technischen Sinn zu verstehen ist und wie es in Unternehmen erfolgreich eingesetzt werden kann. Die nächste Veranstaltung findet am 23. September an der Johannes Kepler Universität in Linz (JKU) statt. Die Teilnahme ist kostenlos.

Bionik-Forschung in Oberösterreich

Den wissenschaftlichen Einstieg ins Thema gestalten die Professoren Sabine Hild und Zoltan Major von der JKU. Das Institut für Polymerwissenschaften unter der Leitung von Hild beschäftigt sich mit

der Charakterisierung von Struktur-Funktions-Zusammenhängen in biologischen Materialien auf der Mikro- und Nanostrukturebene. So wird geforscht wie die außergewöhnlichen mechanischen Eigenschaften mit der chemischen Zusammensetzung korrelieren. Major vom Institute of Polymer Product Engineering beschäftigt sich u.a. mit der Produktentwicklung für hochwertige faserverstärkte Kunststoffbauteile. In einem von der Bionik-Expertin Kristina Wanieck von der Hochschule Deggendorf moderierten Workshop werden die Teilnehmenden anschließend selbst eingeladen „innovativ mit Bionik“ zu sein. Die Abschlussveranstaltung des Projekts „Innovativ mit Bionik“ findet im Dezember im Ars Electronica Center in Linz statt.

www.mechatronik-cluster.at/veranstaltungen

Über das Projekt „ImB-Innovativ mit Bionik“

Das Projekt „ImB-Innovativ mit Bionik“ stellt durch verschiedene bewusstseinsbildende Aktivitäten die Bionik im Raum Niederbayern, Oberösterreich und Salzburg als effiziente Lösungsstrategie vor. Das Hauptziel ist Unternehmen zu vermitteln, wie Bionik Teil einer Innovationsstrategie sein kann.

Projektlaufzeit: 01.09.2013-03.12.2014



Mit Leichtbau an die europäische Spitze

Leichtbau ist neben „Industrie 4.0“ der derzeit dominierende Innovations- und Technologietrend, sowohl auf europäischer als auch auf nationaler und regionaler Ebene. Mit A2LT – Austrian Advanced Lightweight Technology, der Leichtbau-Plattform in Österreich, sollen hierzulande Synergien genutzt und Projekte in diesem Bereich vorangetrieben werden.

Ressourceneffizienz und Energieeinsparung sind die konkreten Motive, welche die Dynamik im Leichtbaubereich forcieren. Neben der Luftfahrt setzt vor allem die Automobilindustrie wesentliche Impulse, Leichtbaukonzepte vor allem im Zusammenhang mit Elektromobilität in den Fokus zu rücken.

A2LT stärkt österreichische Leichtbaukompetenz

Industrie und Forschung kooperieren erstmals branchen- und werkstoffübergreifend in der A2LT. Innovative Leichtbaulösungen sind ein Schlüssel zur Standortstärkung im globalen Wettbewerb. Die Entwicklung gemeinsamer Projekte ist dabei ein wichtiges Vorhaben. Die Plattform soll zu einer Vernetzung der unterschiedlichsten Firmen aus dem Leichtbaubereich führen.

Erste Leichtbau-Projekte bereits gestartet

Im – mit Ende 2014 bei der FFG einzureichenden – Leichtbau-Projekt „LIVE“ werden innovative Komponenten für den Elektroantrieb im



Bei einer Pressekonferenz am 29. April wurde A2LT vorgestellt. Besonders in Oberösterreich und der Steiermark sind wichtige Player – sowohl industrie- als auch forschungsseitig – angesiedelt. v.l.n.r.: Peter Bernscher / voestalpine Metal Forming GmbH und Sprecher von A2LT, Werner Pamminer / Clusterland Oberösterreich, Günter Rübiger / Obmann der WKO-Sparte Industrie, Florian Grün / Montanuniversität Leoben, Martin Schagerl / JKU Linz, Wolfgang Komatz / Automobil-Cluster

Ausdauer-Rennsport entwickelt. Bis 2016 soll ein konkurrenzfähiges Fahrzeug entwickelt werden. Die Vorbereitungen hierzu wurden bereits gestartet. Das bereits laufende Projekt „rally-e“ ist das Pendant

zum LIVE-Projekt im Bereich Rallye-Sport. In „rally-e“ werden die Konzepte und Technologien an einem Konzeptfahrzeug realisiert und mit Rallye Weltmeister Manfred Stohl im realen harten Umfeld erprobt.

www.A2LT.at

Schinko GmbH – Schaltschrank- & Gehäusetechnik

Gegründet im Jahr 1990 zählt Schinko heute mehr als 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die im Zwei-Schichtbetrieb pro Jahr über 60.000 Gehäuse, Verkleidungen von Maschinen, Pulte & Steuerstände und Automatengehäuse entwickeln und fertigen.

Schinko ist die erste Wahl, wenn es um hochwertige, kundenspezifische Sondergehäuselösungen im Bereich von Produktionsmaschinen, Anlagen- und Fahrzeugbau, Labor-, Mess-, Medizin- und Lebensmitteltechnik, Energie- und Steuerungstechnik geht.

Die Marke SCHINKO steht für Gehäuse für höchste Ansprüche und Wirtschaftlichkeit. Durch unsere Innovationskraft, durch kundenorientiertes Denken und Handeln tragen wir als Partner zum Erfolg und Wachstum unserer Kunden bei.



Nehmen Sie mit uns Kontakt auf:

Schinko GmbH
Matzelsdorf 60
4212 Neumarkt im Mühlkreis

T. +43 (0)7941 6906- 0 | F. DW-66
Verkauf@schinko.at
www.schinko.at

Internationales Produktions-Netzwerk (ProdNET)

Die atmende Produktion

Gemeinsam mit der FH OÖ - Campus Steyr, dem Cluster Mechatronik & Automation in Bayern und der FH-Deggendorf initiierte der Mechatronik-Cluster letztes Jahr das grenzüberschreitende Forschungsprojekt ProdNET. Das Ziel: die Identifikation und Hebung von Synergien in der überbetrieblichen Produktion zwischen Bayern und Österreich.

Besonders klein- und mittelständische Unternehmen stehen vor der Herausforderung, die an sie gestellten Anforderungen wie Flexibilität, Kundenorientierung und technische Komplexität zu erfüllen. Schwankungen und kurzfristige Auftragseingänge können oft nur mit teurer Überkapazität ausgeglichen werden. bzw. in auftragschwachen Zeiten sind die teuren Maschinen unzureichend ausgelastet. Die Auslastung über einen längerfristigen Zeitraum konstant zu halten, stellt für die Planung oftmals ein kaum überwindbares Hindernis dar, müssen doch auch die Kosten im Auge behalten werden.

Erstes grenzüberschreitendes Kapazitätenetzwerk

Gemeinsam mit den Forschungspartnern wurde an einem Lösungsvorschlag gearbeitet. Das Ergebnis: In einem Werksverbund von mehreren Produktionsstätten bzw. Betrieben können Auftragspitzen mit Auftragstälern überbetrieblich ausgeglichen werden. Das ProdNET-Projektteam initiierte auf Grund dieses Resultats das erste grenzüberschreitende Kapazitätenetzwerk. Mittlerweile sind sieben Unternehmen aus der Elektronik-Branche – vier aus Bayern und drei aus Oberösterreich – im

Das Interesse an der Gründung eines weiteren Netzwerks der Elektroniker, mit Schwerpunkt Leiterplattenbestückung, ist groß. Sie möchten sich daran beteiligen oder selbst in Ihrer Branche eine Plattform initiieren? Nehmen Sie Kontakt mit Manuel Brunner MSC. auf.
E-Mail: manuel.brunner@clusterland.at
Tel.: +43 664 8186573
Gefördert wird das Projekt im Zuge des Interreg-Förderprogramms.



Netzwerk. Organisatorische Unterstützung erhalten die Firmen von den beiden Clustern, fachlicher Inputgeber ist die Fachhochschule Steyr.

Konkrete Schritte bereits gesetzt

Bei einem ersten Treffen lernten sich die Unternehmen in einer Vorstellungsrunde kennen und konkretisierten gemeinsam die Gestaltung des Netzwerks. Die ersten Diskussionsergebnisse der

Gruppe zeigten, dass nicht nur die Planung eine Herausforderung ist sondern sich auch die Beschaffung und Verwertung von Restmengen als schwierig erweist. Da die Unternehmen in der Gruppe unterschiedliche Bezugsquellen mit unterschiedlichen Lieferbedingungen haben, kann bereits eine Bündelung von Bestellungen durchaus Synergien schaffen. Wie zum Beispiel die Nutzung von Rabatten. Für einen besseren Überblick der bestehenden Kompetenzen und Verarbeitungsschwerpunkte der beteiligten Firmen erstellte die Gruppe ein gemeinsames Kompetenzportfolio. Dieses hilft bei Bedarf sehr rasch den passenden Partner zu finden. Drei Mal im Jahr trifft sich die Gruppe um anstehende Themen zu besprechen und das Netzwerk weiter zu entwickeln. Denn technische und organisatorische Möglichkeiten zur horizontalen Vernetzung von Betrieben gibt es zur Genüge.

Vertrauen ist Grundbedingung

Auch wenn Unternehmen nicht im direkten Wettbewerb miteinander stehen, agieren sie doch in der gleichen Branche. Daher sind bei der Zusammenarbeit im Netzwerk ein mittelfristiger Ausgleich von „Geben“ und „Nehmen“ sowie das gegenseitige Vertrauen unumgänglich.



Projektieren, konfigurieren, realisieren – alles aus einer Hand

Stets das Optimum für Ihre Applikation – individuell konfiguriert und modifiziert. Wenn es eine Lösung gibt: wir finden sie. Die Realisierung kundenspezifischer Lösungen ist seit jeher eine unserer Kernkompetenzen. Auf der soliden Basis einer jahrzehntelangen Umsetzungspraxis können unsere Experten dabei auf einen großen Erfahrungsschatz zurückgreifen und gezielt für Ihre Aufgaben einsetzen.

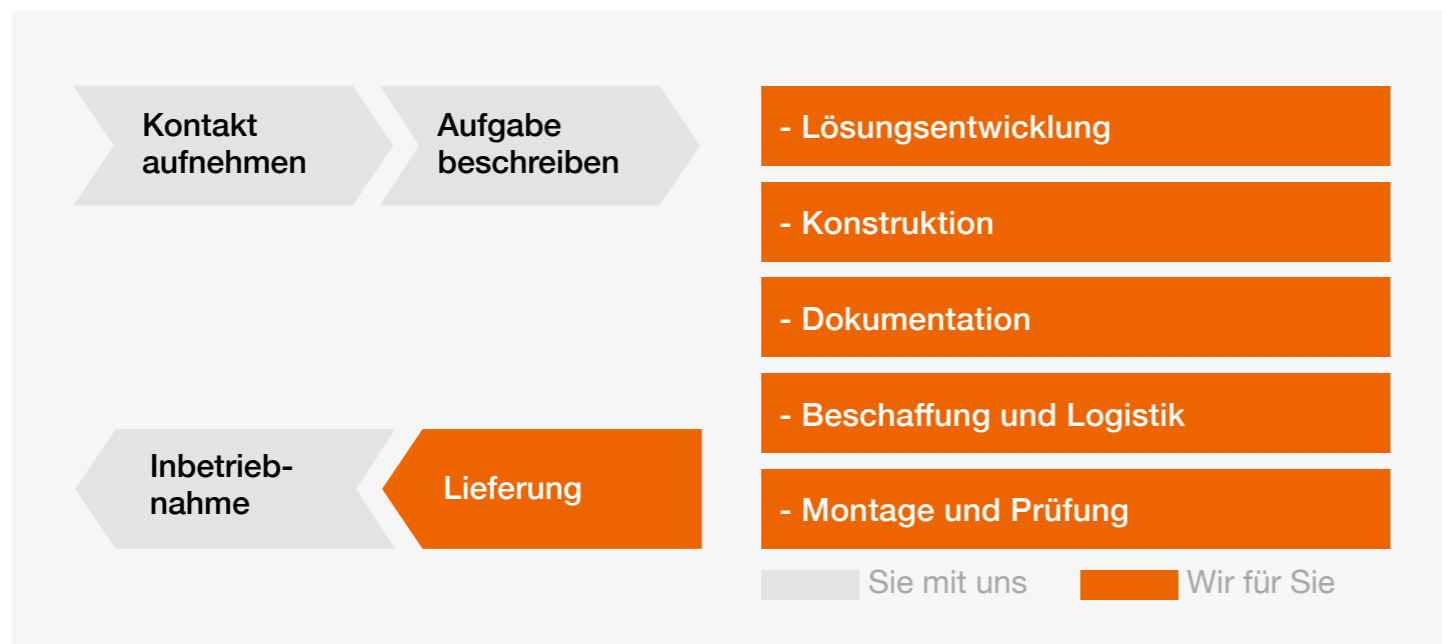
Ob für einbaufertig konfigurierte Module, Systeme oder Subsysteme: Die Hauptaufgabe der Systemtechnik ist die Projektierung, Konfektionierung und Montage von Steuertafeln, Schaltschränken oder Handling-Systemen. Branchenkompetenz als Zusatznutzen. Gemeinsam mit unseren Anwendern haben wir ein praxis-orientiertes Produktportfolio

Ihre Applikation am besten geeigneten Produkte, Komponenten und Zubehörteile einschließlich Druckluftaufbereitung, Ventiltechnik und elektrischer Steuerung. Und weil gerade bei komplexen Projekten der „Teufel im Detail steckt“, ist es um so wichtiger, bei Projektierung und Realisierung Experten an seiner Seite zu haben, die aus Erfahrung

**Vorteile auf allen Ebenen:
Optimale Funktion, Wirtschaftlichkeit, Effizienz**

**Beratung, Projektierung, Service,
Konstruktion, Dokumentation**

- Nur ein Ansprechpartner, mehr Zeit für Ihr Kerngeschäft



entwickelt, das genau auf den Bedarf der jeweiligen Branche zugeschnitten ist. Mit Komponenten und Lösungen, die sich bewährt haben und eventuell auch für Ihre Aufgaben unter der Berücksichtigung Ihrer speziellen Anforderungen optimal adaptierbar sind. Nutzen Sie diese Erfahrung.

Der einfache Weg – effizient und termingerecht
Unsere Spezialisten für Systemlösungen machen aus Ihrer Aufgabendefinition die passende einbaufertige Modullösung. Sie konfigurieren die für

auf alle Feinheiten achten. So wird das Optimum von Anfang an zum Standard. Mit Sicherheit. Sie sparen Kosten, Zeit und Nerven Sie gewinnen wertvolle Zeit und reduzieren den Aufwand Ihrer internen Arbeiten und Abläufe. Und das Beste: Sie können ganz sicher sein, dass alles funktioniert. Denn erstens ist die perfekte Umsetzung unser tägliches Geschäft und zweitens liegt die Verantwortung für das Komplettsystem allein bei uns. Erst wenn Sie zufrieden sind und alles läuft, haben wir unsere Projektleistung erfüllt. Garantiert.

- Minimiertes Risiko durch geprüftes Komplettsystem
- Gewährleistung auf Funktion und Komponenten
- Reduzierung Ihrer internen Ingenieur-Kapazitäten
- Keine internen Konstruktionskosten, Plug & Play-Lösungen
- Kein Aufwand für Projekt- und Produktdokumentationen

Beschaffung, Logistik, Montage, Lieferung

- Nur eine Teilenummer für das Komplettsystem
- Reduzierter Aufwand für die Beschaffung, nur ein Lieferant
- Nur eine Anlieferung, weniger interne Logistikkosten
- Montage durch Spezialisten, reduzierter Zeitaufwand
- Entfall des Prüfaufwandes, Plug & Play
- Vermeidung von Engpässen und Produktionsstillständen

Das Systemspektrum reicht von der applikationsgenau konfigurierten Ventileinheit bis zum anschlussfertigen Schaltschrank mit SPS oder kompletten pneumatischen Handling-Systemen.

Zylinder-Ventil-Einheiten

Konfiguration der optimalen Einheit aus Ventil und Zylinder für den dezentralen Einsatz. Die Zylinder-Ventil-Einheiten werden mit allen gewünschten Sonderfunktionen und Befestigungselementen ausgestattet.



Modifizierte Ventilsysteme

Die Ventileinheiten werden auf Basis der geeigneten Ventile und Ventilsysteme des Standardprogramms mit speziellen Anbauteilen, Funktionseinheiten und dem erforderlichen Zubehör konfiguriert und einbaufertig vormontiert.

Modifizierte Wartungseinheiten

Die Wartungseinheiten werden exakt auf den spezifischen Bedarf zugeschnitten und einbaufertig vormontiert – einschließlich Durchflussoptimierung und Druckluftüberwachung für nachhaltige Energieeffizienz.



Schaltschränke

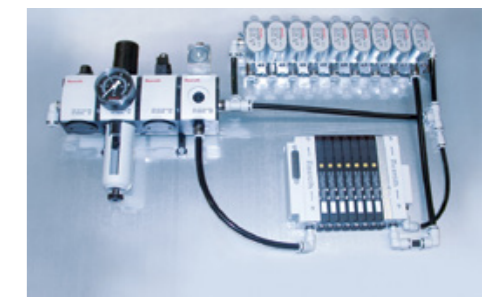
Einbaufertige Schaltschränke mit allen Komponenten einer Applikationssteuerung – anschlussfertig verschlachtet, verkabelt und perfekt gegen äußere Einflüsse abgesichert. Pneumatische Handlingsysteme Projektierung und Erstellung pneumatischer Handlinglösungen für Ihre Applikationen. Systeme und Subsysteme zum Greifen, Bewegen und Positionieren.



Steuertafeln

Konfiguration der kompletten Pneumatiksteuerung für Ihre Applikation als Einbaumodul. Die Steuertafeln werden exakt auf den Bauraum der Maschine und die Arbeitsumgebung angepasst, anschlussfertig vormontiert und funktionsgeprüft.

www.aventics.com



AVENTICS

BE INSPIRED BY THE NEXT GENERATION PNEUMATICS

Setzen Sie in Zukunft auf die Spezialisten von AVENTICS. Mit exzellenten Produkten aus den Bereichen Pneumatik, Marine, Zahnkette und Truck sind wir seit 2014 unter eigenem Namen am Markt.

AVENTICS steht für frische Ideen, mehr Flexibilität und stärkere Fokussierung auf Sie – unsere Kunden.

Rexroth Pneumatics

AVENTICS GmbH
Traunfurterstraße 110 A
4052 Ansfelden
www.aventics.com

AVENTICS Österreich - Zentrale 4052 Ansfelden - Tel.: +43 7229 21550

Bundes-Energieeffizienzgesetz (EEffG)

Mit dem Beschluss des Bundes-Energieeffizienzgesetzes im Nationalrat wird nun auch in Österreich die europäische Energieeffizienzrichtlinie 2012/27/EU umgesetzt.

Das EEffG trifft vor allem große Unternehmen und Energieversorger. Große Unternehmen werden definiert als Unternehmen mit mehr als 249 Beschäftigten, einem Umsatz von mehr als 50 Mio. Euro oder einer Bilanzsumme von mehr als 43 Mio. Euro. Unternehmen, die zu mehr als 50 % im Eigentum

des Energieaudits sowie über die Inhalte und gewonnenen Erkenntnisse zu erfolgen. Im Gegensatz dazu müssen Energieversorger eine 0,6 % Steigerung an Energieeffizienzmaßnahmen bei den eigenen oder anderen Endkunden oder bei sich selbst im Vergleich zum Vorjahr nachweisen.

Pölsen Integrative Betriebe GmbH beispielsweise ist bereits erfolgreich nach ISO 50001 zertifiziert. Im internationalen Projekt Cornet eco2production widmet sich ein Team bestehend aus Unternehmen und Forschern, dem Thema Energieeffizienz in der Produktion. Mit dem Ziel, Modelle, Methoden und

Mit dem Beschluss wird ein wichtiger Beitrag zur Erreichung der sogenannten „20-20-20-Ziele“ geleistet:

20 % weniger Treibhausgasemissionen

20 % Anteil an erneuerbaren Energien

20 % mehr Energieeffizienz (diese soll unter anderem die Energieversorgung in ganz Europa sicherstellen)

eines anderen Unternehmens stehen, sind dem Mutterunternehmen zuzurechnen.

Folgende zwei Varianten stehen großen Unternehmen zur Auswahl, um das EEffG bis November 2015 umzusetzen:

- Energieaudit nach EN 16247-1 (muss alle vier Jahre durch einen Externen durchgeführt werden)
- Zertifiziertes Energiemanagementsystem (ISO 50001), Umweltmanagementsystem (ISO 14001) oder EMAS und ein internes Energieaudit nach EN 16247-1

Die Durchführung und die Ergebnisse des Audits müssen dokumentiert werden. Darüber hinaus hat eine Meldung (Eintrag in eine Datenbank) durch das Unternehmen oder den Auditor an die nationale Energieeffizienz-Monitoringstelle über die Einführung des Managementsystems oder die Durchfüh-

Entscheidend ist allerdings nicht die Reduktion von Kilowattstunden, sondern die Verbesserung des Input-Output-Verhältnisses eines Prozesses oder Gerätes.

Für kleine Unternehmen bestehen derzeit noch keinerlei Verpflichtungen, sie können allerdings auf freiwilliger Basis entsprechende Maßnahmen bei der Monitoringstelle melden.

Professionelle Unterstützung durch MC

Der Mechatronik-Cluster unterstützt durch Kooperationsprojekte zahlreiche niederösterreichische und oberösterreichische Unternehmen bei der Vorbereitung auf derartige Gesetze. Im Rahmen der „K 50001“ Projekte wurden bereits 11 Partner des Mechatronik-Clusters bei der Umsetzung eines Energiemanagementsystems begleitet. Die GW St.

Werkzeuge zu entwickeln um gleichzeitig die Energieeffizienz und die Produktivität in produzierenden Betrieben zu verbessern, treffen die erwarteten Ergebnisse des Projekts sehr gut die Ziele der Richtlinie und des Gesetzes. Der Einstieg ins Projekt ist bis November 2014 noch möglich.

Kontakt:

DI Benjamin Losert
Projektmanager Mechatronik-Cluster
Büro Niederösterreich
Tel. +43 2742 9000-19669
E-Mail: b.losert@ecoplus.at



Das Programm Cluster Niederösterreich wird mit EU - Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und Mitteln des Landes Niederösterreich kofinanziert.

Erfolgreiche Qualifizierung von über 110 niederösterreichischen Betrieben gemäß EN 1090

Kooperation fasst im Metalltechnikgewerbe Fuß

Im Zuge der für alle EU-Staaten verpflichtenden Umsetzung der EU-Bauprodukteverordnung wurden die ÖNORM EN 1090-1 und -2 zum verbindlichen technischen Regelwerk für alle Hersteller von Stahl- und Aluminium-Tragwerken. Aus diesem Anlass hat der Mechatronik-Cluster in Zusammenarbeit mit der Innung Metalltechnik 2013 eine entsprechende Qualifizierung angeboten, die von den niederösterreichischen Betrieben aus dem Bereich Metalltechnik hervorragend angenommen wurde.

Die ÖNORM EN 1090 regelt die Anforderungen an Stahl- und Aluminium-Tragwerke, um ein ausreichend hohes Niveau an statischer Tragfähigkeit, Standsicherheit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit sicherzustellen. Es werden Qualitätsstandards für die gesamte Auftragsabwicklung von der Planung und Bemessung bis zum Korrosionsschutz festgelegt. Die ÖNORM EN 1090-2 gliedert sich in vier Ausführungsklassen (execution class, EXC1 – EXC4). Je nach Klasse werden unterschiedliche Anforderungen an MitarbeiterInnen, Planung und Ausführung gestellt. Daher besteht besonders im Bereich der Betriebsorganisation und der Personalqualifikation oft hoher Anpassungsbedarf bei den Betrieben. So dürfen z.B. Arbeiten in den Ausführungsklassen EXC 2 – 4 im Bereich Schweißtechnik nur mehr unter Aufsicht von entsprechend ausgebildetem Personal (Schweißaufsichtspersonen) durchgeführt werden. Sämtliche Schweißarbeiten sind von geprüften und zertifizierten Schweißern auszuführen.

CE-Kennzeichnung

Die EN 1090 schreibt die CE-Kennzeichnung für sämtliche Tragwerke aus Stahl oder Aluminium vor. Dafür ist eine zertifizierte „Werkseigene Produktionskontrolle“ Voraussetzung. Diese stellt sicher, dass die Produkte unter Berücksichtigung aller zugehörigen fach einschlägigen Normen und Regelwerke qualitätsgesichert entwickelt, konstruiert, beschafft, produziert und auf Baustellen montiert werden.

Gemeinsam geht's besser

Seit Juli 2014 müssen Betriebe aus dem Metalltechnikgewerbe die erforderlichen Maßnahmen der EN 1090 umgesetzt haben. Um die Unternehmen hier zu unterstützen, entwickelte der Mechatronik-Cluster gemeinsam mit der Innung Metalltechnik und in enger Abstimmung mit dem Amt der Niederösterreichischen Landesregierung Anfang 2013 die Möglichkeit, die Qualifizierung im Rahmen von Kooperationsgruppen zu absolvieren.

Das Angebot wurde hervorragend angenommen:

Über 110 Betriebe aus der nÖ Metalltechnikbranche konnten sich bisher gemäß den Anforderungen der EN 1090 qualifizieren. Die Qualifizierung erfolgt in einem viertägigen Workshop und einem betriebsspezifischen Tag im jeweiligen Unternehmen zur gezielten Implementierung der gemeinsam im Workshop erarbeiteten Abläufe.

Unter dem Motto „Gemeinsam geht's besser!“ konnte so auch eine Plattform für gegenseitigen Erfahrungsaustausch und Know-how-Transfer geschaffen werden, die bei den teilnehmenden Unternehmen großen Anklang fand.

Damit wurde ein weiteres Ziel des Clusters erreicht: die positiven Aspekte der Kooperation und die daraus hervorgehenden Potenziale zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit in eng verwandte Sparten der Mechatronikbranche zu etablieren.

Inhalte der Qualifizierungsmaßnahme:

Vorstellung ÖNORM EN 1090 Teil 1 mit den „Allgemeinen Lieferbedingungen“

Vorstellung ÖNORM EN 1090 Teil 2 mit den „Technischen Regeln“

Ausführungsunterlagen - Werkstoffe - Vorbereitung und Zusammenbau

Schweißen - Mechanische Verbindungsmittel Montage - Oberflächenschutz

Toleranzen - Kontrolle und Prüfungen – Betriebszertifizierung



Feierliche Zertifikatsübergabe in der WKÖ Bezirksstelle Krems. Gratulanten Kurt Renner (Ausschussmitglied Landesinnung Metalltechniker NÖ und Bezirksvertrauensmann der Schlosser und Schmiede), Bezirksstellenobmann Gottfried Wieland und Bezirksstellenleiter Herbert Aumüller. Bild: ecoplus



Das Programm Cluster Niederösterreich wird mit EU - Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und Mitteln des Landes Niederösterreich kofinanziert.

Plattform Industrie 4.0 macht Oberösterreich fit

Industrie 4.0 die (R)Evolution in der Produktion



Kaum ein Thema hat die Automatisierungstechnik in der letzten Zeit in mehr Aufregung versetzt als der Ausruf der vierten industriellen Revolution – kurz Industrie 4.0. Mit der Plattform Industrie 4.0 setzt Oberösterreich seit Anfang dieses Jahres Maßnahmen und Akzente, um auch in Zukunft Produktionsstandort Nr. 1 zu bleiben.

Mit einer groß angelegten Befragung von Produktionsunternehmen in Oberösterreich und einer Analyse der vorhandenen Stärkefelder in Wirtschaft und Wissenschaft hat die Plattform Industrie 4.0 die Grundlage für die nächsten Schritte in der (R)Evolution der Produktion geschaffen. Eine Umfrage unter 645 Unternehmen zeigt, dass Industrie 4.0 für 95 Prozent aller Befragten relevant ist und es daher auch für den Produktionsstandort Oberösterreich entscheidend ist, hier koordiniert und strukturiert vorzugehen.

Unter der Leitung von Christian Altmann, Leiter Mechatronik-Clusters und TMG-Geschäftsführer Bruno Lindorfer, dem Technologiebeauftragten des Landes, werden die nächsten Schwerpunkte der Plattform umgesetzt.



Gründungsversammlung der Oö. Plattform Industrie 4.0 (v. l.): Wolfgang Eder, Richard Hagelauer, Heinz Moosbauer, Bruno Lindorfer, Peter Neumann, Wirtschafts-Landesrat Michael Strugl, Wilfried Enzenhofer, Joachim Haindl-Grutsch, Günter Rübzig, Stephan Kubinger und Gerald Reisinger. Bild: Land OÖ

Modellfabrik Industrie 4.0

Die Johannes-Kepler-Uni, Fachhochschulen, außeruniversitäre Forschung, Ausbildungsstätten wie HTLs und natürlich ein starker produzierender Sektor mit innovativen Unternehmen – Oberösterreich bringt alle Voraussetzungen mit, um bei den mit Industrie 4.0 verbundenen Technologien erfolgreich zu sein. Mit einer Modellfabrik sollen all diese unterschiedlichen Kompetenzen der Akteure in Oberösterreich vernetzt und sichtbar gemacht werden. Interessierte Unternehmen können herausfinden, wie sie Industrie 4.0 in den eigenen Fabriken umsetzen können. Forschungseinrichtungen soll mit der Modellfabrik eine Testumgebung zum Experimentieren geboten werden und nicht zuletzt soll die Modellanlage auch als Aus- und Weiterbildungsplattform dienen.

Innovationsassistent als Unterstützung

Schon seit vielen Jahren läuft in Oberösterreich das erfolgreiche Förderprogramm „Innovationsassistenten/innen und Innovationsberatern/innen für KMU“. Dabei werden Jungakademiker/innen zur Umsetzung von Innovationsprojekten in KMU aufgenommen, was das Innovationsmanagement systematisieren und professionalisieren soll. Zusätzlich gibt es eine externe Beratung durch die

CATT Innovation Management. Das Land OÖ fördert sowohl die Personalkosten als auch die Beratung. Diese Fördermöglichkeit soll auch für den Bereich Industrie 4.0 forciert werden, um die Erst-Umsetzung von Industrie 4.0-Maßnahmen in den Unternehmen zu unterstützen.

Informationsoffensive

Deutlich gezeigt hat sich in der Umfrage auch, dass mehr Information über Industrie 4.0 notwendig ist: Haben sich die Unternehmen noch nicht detailliert damit auseinandergesetzt, sehen 61 Prozent eine Umstellung der Produktionsprozesse auf Industrie 4.0 als sinnvoll an. Aufgeklärt über die Möglichkeiten, die sich dadurch ergeben, steigt dieser Anteil auf über 90 Prozent. Schwerpunkte der Informationsoffensive sind das Aufzeigen von Umsetzungsbeispielen, Studienreisen und das Nutzen von Vernetzungsveranstaltungen (z.B.: Salon der Chefingenieure der IV oder Strategie-Technologiegruppe der Sparte Industrie).

Forschungsthema „Industrie 4.0

Der Weg Oberösterreichs an die Spitze der europä-

ischen Produktionsstandorte führt über die Exzellenz der heimischen Unternehmen bei den industriellen Produktionsprozessen. Das ist auch im Strategischen Wirtschafts- und Forschungsprogramm „Innovatives OÖ 2020“ so festgelegt, weshalb im September 2014 die erste Ausschreibung von kooperativen Forschungsprojekten zum Thema „Produktionsstandort 2050“ durchgeführt wird. Drei Millionen Euro stehen dafür zur Verfügung. Zusätzlich stellt das Wirtschaftsressort eine Million Euro für den Schwerpunkt Industrie 4.0 zur Verfügung.

Oö. Plattform hat Beispielcharakter

Eines der wichtigsten Anliegen der Plattform Industrie 4.0 ist die Vernetzung nicht nur innerhalb Oberösterreichs, sondern auch mit anderen Bundesländern und dem Bund. Wirtschaftsminister Dr. Reinhold Mitterlehner hat daher auch die Schirmherrschaft für die oö. Plattform übernommen und will das Thema Industrie 4.0 in seiner Standortstrategie für Leitbetriebe verankern. Ziel der Plattform ist es auch, Fördermittel des Bundes (Wirtschaftsministerium, BMWIT) für die Umsetzung von Industrie 4.0-Maßnahmen in den Unternehmen zu lukrieren.

Lehrlinge, Schülerinnen und Schüler designen gemeinsam Innenraum für Zugwaggon

Design auf Schiene

Ein ausrangierter Eisenbahn-Waggon wird künftig jungen Menschen die Technik und Naturwissenschaften näherbringen. Das Außergewöhnliche am Projekt „Technik am Zug“: Die Umsetzung des interaktiven Technik-Labs erfolgt ausschließlich von Lehrlingen, Schülerinnen und Schülern.

Kurz vor Schulschluss organisierte das Projektteam des Mechatronik-Standorts mit dem Österreichischen Ingenieur- und Architektenverein einen Workshop mit dem Ziel, den Innenbereich des Waggons neu zu gestalten. Ein zwölfköpfiges Team bestehend aus Schülerinnen und Schülern der HTL-Goethestraße – Bau & Design und der HTL Hallstatt – Fachbereich Innenraumgestaltung sowie Lehrlingen der VFQ GmbH trafen sich in der vorletzten Schulwoche in den ÖBB Lehrwerkstätten in Linz, um einen ersten Eindruck zu erhalten. DI Olivia Schimek-Hickisch, Vorsitzende des Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins und selbst Architektin, leitete den zweitägigen Workshop. „Die Aufgabenstellung war nicht einfach, da viele Dinge wie zum Beispiel Lüftung, Stiegenaufgang, Verlauf des Besucherstroms um die Versuchsstationen sowie auch mögliche Sitzmöglichkeiten und Garderobe berücksichtigt werden mussten“, so Schi-

meck-Hickisch. Nach eineinhalbtägigem intensiven Arbeiten präsentierten die Gruppen die Entwürfe. Die Lösungen der jungen kreativen Köpfe begeisterten das Projektteam wie auch eine Fachjury, die die Arbeiten im Anschluss beurteilte.

„Es ist einfach toll junge, motivierte Menschen begleiten zu dürfen“

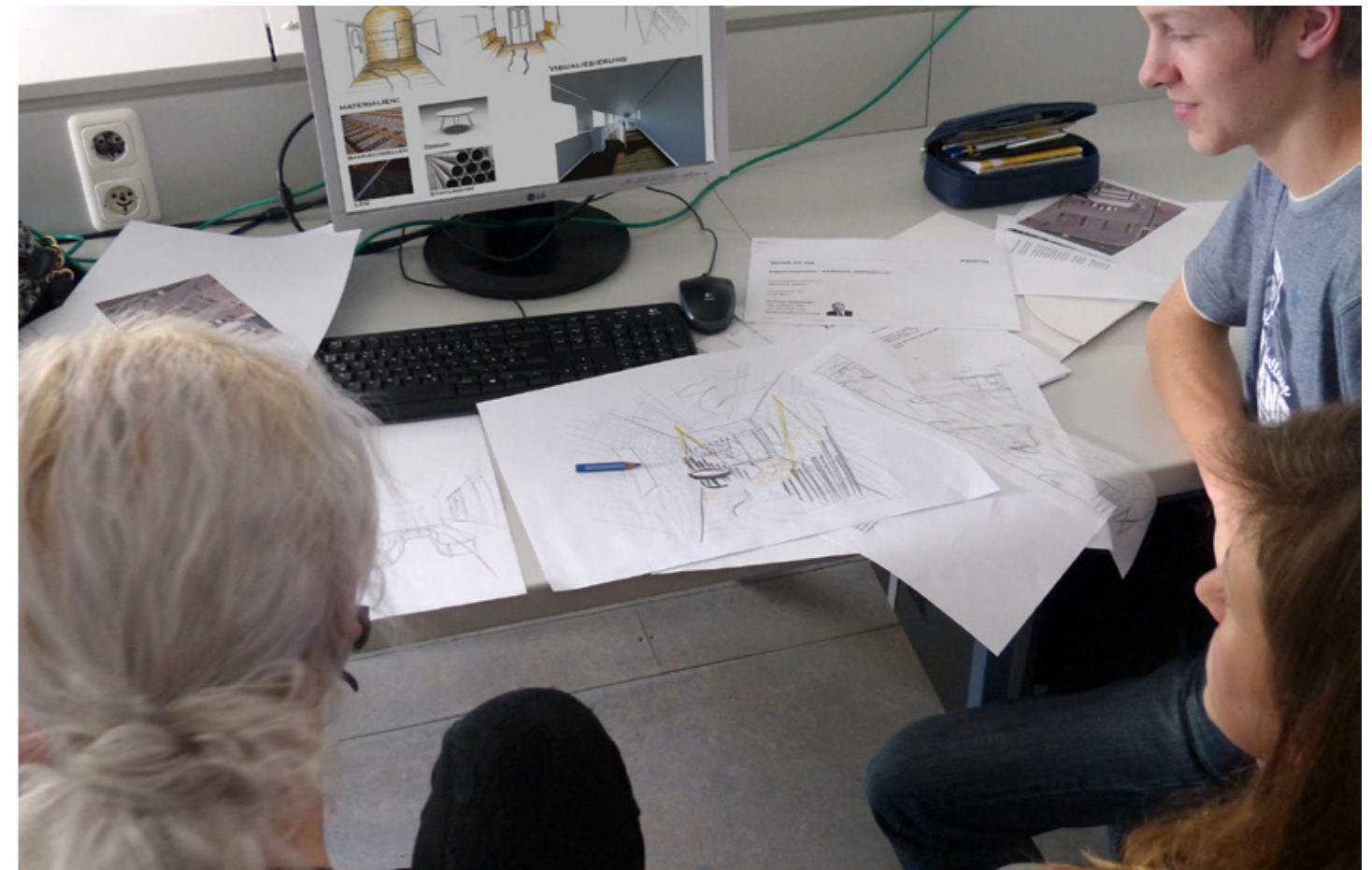
Olivia Schimek-Hickisch

„Alle Präsentationen waren ausgezeichnet, wir konnten uns nicht auf einen Favoriten einigen. Wir werden daher aus allen Vorschlägen Teilbereiche übernehmen“, so Jury-Mitglied Christian Maurer, Projektleiter „Technik am Zug“. Die Ausarbeitung des Innenkonzepts wird wiederum mit Schulbeginn im Herbst 2014 eine Schüler-/Lehrlingsgruppe übernehmen.

Der Waggon wird im Frühjahr 2016 vor der Stahlwelt Linz für Besucher geöffnet. Mehr zum Projekt „Technik am Zug“ finden Sie auf der Homepage www.mechatronikstandort.at

Verein Technik am Zug

Kernteam des Projekts:
ÖBB, voestalpine Stahlwelt, FESTO, Landesrätin Hummer, FFG, Mechatronik-Cluster, HTL und AHS in OÖ
Ansprechperson: DI Christian Maurer,
christian.maurer@clusterland.at



Besuchen Sie uns:
Fakuma 2014
14. - 18. Oktober | Halle A5 | Stand 5204

Gesamtlösungen **mit System**

innovativ, wirtschaftlich und aus einem Guss




ENGEL
be the first.

ENGEL AUSTRIA GmbH | Ludwig-Engel-Straße 1 | A-4311 Schwertberg
Tel. +43 50 620-0 | Fax +43 50 620-3009 | sales@engel.at | www.engelglobal.com

Automatisierung aus Linz bei Audi auf Siegeszug

Bei jedem Audi Modell ist die Dachnaht ein ganz wesentlicher Designfaktor. Für eine perfekte Optik müssen diese Schweißnähte erstklassig verschliffen werden. Der technologische Lösungsträger dafür ist der Aktive Kontaktflansch (ACF) von FerRobotics. FerRobotics ist ein Hightech Unternehmen aus Linz und international Technologieführer in der flexiblen Automatisierung.



Aktiver Kontaktflansch von FerRobotics
Bild: FerRobotics

Diese höchst anspruchsvolle Automatisierungsaufgabe läuft bei Audi Ingolstadt bereits auf drei Produktionslinien im Vollbetrieb. Die produzierte Lackqualität ist so hervorragend, dass die weitere Ausrollung über Neckarsulm und das neue Werk Mexiko erfolgen wird.

Die Synergien der innovativen ACF-Lösung hinsichtlich Materialhandling, Wirtschaftlichkeit und

Schrupp-Prozess nun zur Gänze und der Schleifmittelverbrauch reduziert sich um 75 %.

Ein Kinderspiel

Eine exakt konstante Anpresskraft auf komplexen Oberflächen ist für den Aktiven Kontaktflansch ein Kinderspiel. Als Kraftmanager gleicht der ACF innerhalb bestehender Roboterbahnen Toleranzen

Nachhaltigkeit sind enorm. Nicht nur, dass diese belastende Tätigkeit nun vollautomatisiert läuft, auch in der Nachbearbeitung sind drastische Einsparungen spürbar. So entfällt der

bis 100 mm autonom aus. Er ist sicher und zuverlässig im Betrieb und liefert ein konstantes Qualitätsniveau.

Die Automotive ist ein wichtiger Indikator für zuverlässige Automatisierungslösungen. Schleifen ist allerdings nur eine von vielen kontaktsensitiven Anwendungen des Aktiven Kontaktflansches. Polieren, Kleben oder Entgraten sind die weiteren Applikations-Leads. Der ACF von FerRobotics setzt ein klares Signal in Richtung Wirtschaftlichkeit, Ergonomie, Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit. Das macht den Aktiven Kontaktflansch zu einem Top-Equipment in der flexiblen Automatisierung.

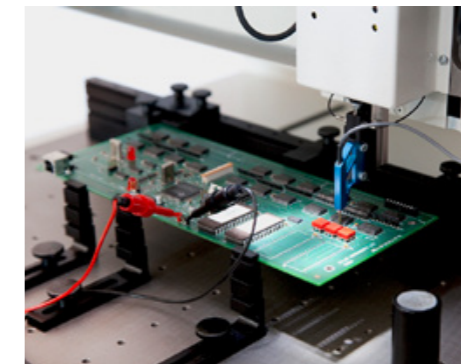
www.ferrobotics.at

Haumberger Fertigungstechnik: Entwicklungs- und Fertigungspartner

Ganzheitliches Denken in Kundenprozessen

Die Firma Haumberger GmbH aus Judenau (NÖ) bietet ein breites Portfolio von innovativen Produkten und Leistungen im Bereich Sondermaschinen, Automatisierung, Assembling von High-Performance-Teilen und CNC-Fertigung an.

Als Entwicklungs- und Fertigungspartner bietet das Unternehmen seinen Kunden Know-how mit langjähriger Erfahrung an und zwar von der Idee bis zur Inbetriebnahme der Maschine. So können auch die höchsten Qualitäts- und Präzisionsanforderungen der Kunden bestens erfüllt werden. „Eine enge Zusammenarbeit ab der Entwicklungs- und Konstruktionsphase garantiert hervorragende Ergebnisse und eröffnet beiden Seiten Synergiepotenziale“, betont Wolfgang Haumberger, Geschäftsführer von Haumberger Fertigungstechnik GmbH. „Bei uns gilt immer die Devise „ganzheitliches Denken in Kundenprozessen“.“



Prozessorientiert und unkompliziert - lautet die Devise bei der Einbindung von bestehenden Systemen und bei der Betriebsnahme vor Ort. Bild: Haumberger

Engagiert und lösungsorientiert

Vor allem Klein- und Mittelbetriebe aber auch internationale Konzerne wissen Know-how bei Entwick-

lung und Engineering, sowie bei der CNC Fertigung, beim Assembling von Baugruppen und auch beim Sondermaschinenbau zu schätzen.

„Von der Entwicklung bis zur fertigen Maschine übernehmen wir alle gewünschten Schritte und sind ein lösungsorientierter Partner für den Kunden“, betont Haumberger. „Wir arbeiten ständig an einer kontinuierlichen Verbesserung unserer Produkte und Prozesse, um die in allen Bereichen komplexer werdenden Kundenanforderungen bestmöglich umzusetzen.“ Eine besonders innovative Idee ist die logiboxx, ein automatisiertes Kleinteilelagersystem, welche von der Firma Haumberger entwickelt wurde. Suchzeiten nach diversen Werkzeugen, Produktions-, Mess- und Hilfsmitteln sowie Kleinteilen werden dadurch minimiert.

www.haumberger.at

Messsysteme für Umweltradioaktivität

Auf die Entwicklung, Produktion und Montage von Systemen zur Messung - radioaktiver Strahlung - hat sich die Firma BITT Technology-A Gesellschaft m.b.H. aus Spillern (NÖ) spezialisiert.

Radioaktive Stoffe sind überall in der Natur anzutreffen, beispielsweise im Gestein oder auch in der Luft. Die bekanntesten sind Uran, Radium, Radon sowie ein Isotop des Kaliums. Bei der Umgebungsüberwachung, in Spitälern, bei Einsatzorganisationen, in der Industrie sowie in Wissenschaft und Forschung oder in privaten Gebrauch - überall sind Messgeräte zum Messen der Dosisleistung in Verwendung.

„Wichtig sind regelmäßige Messungen der Luft, um zu wissen, wann Strahlungsgrenzwerte überschritten werden und um welche künstlichen radioaktiven Stoffe es sich dabei handelt“, erklärt Günter Kemminger, Prokurist von BITT Technology.

Messsysteme

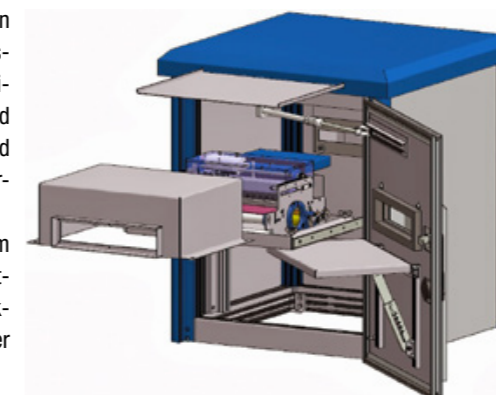
Das Unternehmen hat Systeme entwickelt, mit denen man die Radioaktivität in der Luft messen kann. „Unsere innovative Messtechnik in Kombina-

tion mit den von uns entwickelten Softwarelösungen und Dienstleistungen macht uns zum Komplettanbieter für schlüsselfertige Messsysteme“, betont Kemminger.

Die Firma BITT bietet zwei verschiedene Gerätegruppen an und zwar Proportionalitätsdetektoren zur Messung der Gamma-Strahlung sowie Aerosol Messgeräte zur Messung der Alpha- und Beta-Strahlung, wobei auch das entsprechende radioaktive Nuklid ermittelt werden kann.

Eine weiteres Betätigungsfeld der Firma BITT Technology sind Dataloggersysteme. Diese Dataloggersysteme können für alle möglichen Messgrößen verwendet werden, beispielsweise bei Strom oder Gaszählern. So sieht man, wie viel Energie verbraucht wird. Interessant ist dies für Unternehmen, die aufgrund des neuen Energieeffizienz-Gesetzes gezwungen sind ihren Energieverbrauch aufzuzeichnen.

www.bitt.at



Das ERAC von BITT ist ein vollautomatisches, kontinuierlich arbeitendes Messgerät für die Messung der Alpha- und Beta-Aktivität als auch von Gamma-Strahlung. Bild: BITT

Systemengineering zur Reduktion der Entwicklungszeit

Entwicklungsvorhaben müssen in zunehmend kürzerer Zeit realisiert werden. Eine effektive, systematische und zielorientierte Erfassung der Anforderungen ist dafür die Basis. Das Linz Center of Mechatronics (LCM) unterstützt seine Kunden dabei während des gesamten Entwicklungsprozesses als kompetenter Partner. System Engineering ist ein strukturierter, zielorientierter und systematischer interdisziplinärer Ansatz zur effizienten (Weiter-)Entwicklung von Produktionssystemen und Prozessen.



Fehlende Transparenz während des Entwicklungs- und Planungsprozesses führt nicht selten zu Problemen bei der Projektabwicklung und in weiterer Folge auch bei der Umsetzung. Besonders, wenn es um vollkommen individuelle Produkte und Systeme geht. Wo quasi kein Produkt dem anderen gleicht, ist es erforderlich, bereits das erste Produkt fehlerfrei und korrekt zu realisieren - d.h. zu produzieren. Um das zu bewirken, müssen unterschiedliche technische Disziplinen und damit verbunden spezifische Dokumentationsformen auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden. Als wirkungsvoller, interdisziplinärer Ansatz hat sich dabei das strukturierte Systemengineering bewährt.

Unterstützung vom Anfang an

Beginnend mit einem umfassenden Anforderungsmanagement wird der Grundstein für erfolgreiche Produktentwicklungsprojekte gelegt. Voraussetzung dafür sind ein tiefgreifendes Verständnis quer über alle Disziplingrenzen und eine für alle Beteiligten verständliche Sprache und Dokumentation. „Dazu nützt das LCM die Möglichkeiten der „Unified Modeling Language“ oder der „System Modeling Language“. Diese werden ständig weiterentwickelt, um im Entwicklungsprozess bereits bei der Erhebung der Projektanforderungen für Klarheit zu sorgen. In weiterer Folge unterstützt LCM bei Simulation und Modellierung, etwa indem Produkt-

anforderungen mit Designparametern verknüpft werden“, erklärt Gerald Schatz, Geschäftsführer des Linz Center of Mechatronics. Und führt weiter aus: „Auf dieser Basis kann das Systemverhalten frühzeitig analysiert werden. Etwaige Systemfehler und Risiken werden bereits vor der Prototypphase identifiziert und behoben.“

www.lcm.at

igm: Hersteller von Schweiß-Robotern

Schweißtechnik made in Austria

igm ist der einzige österreichische Hersteller von Robotern, die speziell dem Lichtbogenschweißen dienen.

Ende der 70er Jahre wurde der erste Schweißroboter in Österreich von der Firma igm mit Sitz in Wiener Neudorf (NÖ) entwickelt. Im Jahr 1983 erhielt igm den Staatspreis für Innovation.

„Wir liefern nur kundenspezifische Robotersysteme zu denen neben den Grundgeräten auch die Steuerung, Fahrbahnen, Manipulatoren und Sensoren gehören, alles stammt aus eigener Entwicklung und Produktion“, sagt DI Martin Wihsbeck, Marketing Manager bei der Firma igm Robotersysteme AG. „Wir entwickeln hochintelligente Systeme für die LKW-Industrie, für die Baggerfertigung, für den Eisenbahnbau, die Kesselfertigung sowie für den Schiffsbau und exportieren diese in die ganze Welt.“ igm rangiert unter den Top 3 der international agierenden Spezialanbieter dieser Branche. „In den letzten 35 Jahren haben wir über 3.500 Schweißroboter in mehr als 2.500 Anlagen an ca. 1.300 Kunden in 38 Länder geliefert“, erklärt Wihsbeck.



„Vorrichtsloses Schweißen“: Der Handlingroboter holt die Setzteile von einer Palette und platziert sie positionsgenau auf dem Werkstück, wo sie vom Schweißroboter angeheftet werden. Für das Positionieren der Setzteile sind keinerlei Vorrichtungen erforderlich.

Technische Pionierarbeit

Vor 35 Jahren wurde der erste igm-Roboter entwickelt, der als einer der ersten weltweit die Technik des industriellen Lichtbogenschweißens beherrschte. Lange und kreisrunde Strecken in beliebiger Länge konnten schon damals mit nur zwei oder drei Bahnpunkten programmiert und die Schweißgeschwindigkeit während der Programmausführung beliebig geändert werden. Auch im Bereich der 6-achsigen Gelenkroboter hat igm Pionierarbeit geleistet. Die Robotersysteme arbeiten alle mit Sensoren, die der Erkennung von Kanten, Spalten und komplexen Strukturen, vor allem im Dickblechbereich, dienen.

„Wir sind auch weltweit der einzige Hersteller für automatisierte Schweiß- und Schneidtechnik, vom Lichtbogen über Laser bis zum Elektronenstrahl“, erklärt Wihsbeck.

www.igm.at

Unternehmensweites Sprachmanagement leicht gemacht

Die Kaleidoscope GmbH aus Maria Enzersdorf (NÖ) hat sich auf Software für Übersetzungs- und Terminologie-Management für international tätige Exportunternehmen spezialisiert.

Zu einem innovativen Produkt benötigt man auch eine qualitative Produktbeschreibung. Gerade für weltweit tätige Konzerne ist eine einheitliche Texterstellung in verschiedensten Sprachen sehr wichtig. Auf diesen Bereich hat sich die, im Jahr 1996 von Klaus Fleischmann gegründete, Kaleidoscope GmbH, spezialisiert. Die Firma unterstützt heute mit zehn Mitarbeitern international tätige Unternehmen, ihre mehrsprachigen Produktinformationen rasch, kostengünstig und qualitätsgesichert zu erstellen und auch zu verwalten.

Terminus technicus

„Vor allem durch eine Kombination aus speziellen Software-Lösungen

weltweit führender Hersteller, bewährtem Prozess- und Branchen-Know-how sowie eigenen Software-Lösungen gehen wir individuell auf Kunden-

situationen und -anforderungen ein“, erklärt Klaus Fleischmann, Geschäftsführer von Kaleidoscope. Sinn machen diese Lösungen aber nicht nur bei der

Übersetzung von Texten in mehrere Sprachen, sondern auch innerhalb einer Sprache. Damit können bestimmte Termini, die immer wieder verwendet werden sollen oder müssen, firmenweit standardisiert und geprüft sowie „unerwünschte“ Ausdrücke eliminiert werden. Bei patentrechtlich geschützten Begriffen ist dies dringend notwendig, aber auch für die Pflege des Markenauftrittes ist eine einheitliche Sprache unerlässlich.

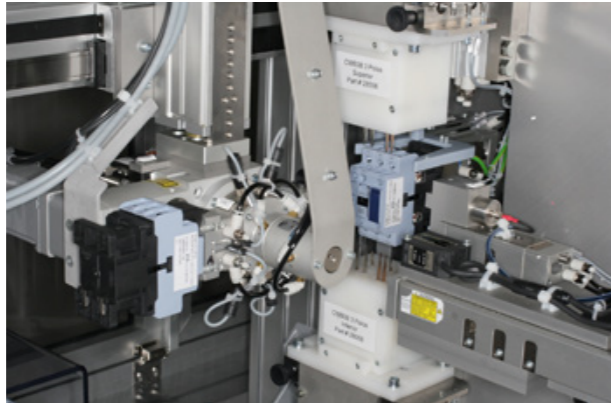
www.kaleidoscope.at



Komplettlösungen aus einer Hand

Thermobimetall-Schnappscheiben sowie Fertigungs- und Prüfanlagen in höchster Qualität stellt Wurmb aus dem niederösterreichischen Eichgraben her.

Die Firma Wurmb ist ein innovatives Unternehmen auf dem Gebiet der Fertigungs- und Prüftechnik. Die Schwerpunkte des Produktionsprogramms liegen dabei auf der Herstellung von Thermobimetall-Schnappscheiben, Fertigungs- und Prüfanlagen für elektrische Schaltgeräte wie Sicherungsautomaten, Fehlerstromschalter, Schütze, Motorschutzschalter, Relais, Hochspannungsprüf- und Dimensionsmessgeräte. Hergestellt werden auch Sondermaschinen und -geräte für feinmechanische Anwendungen. Im Bereich der Sonderlösungen wurden bisher Bestückungsautomaten für Zylinderschlösser, Codiervorrichtungen für Magnetschlösser, komplette Steuermodule für Zugangskontrollen sowie Montage- und Prüfautomaten für Thermostate entwickelt und gefertigt.



Ausschnitt eines Prüfautomaten Bild: Wurmb

„Wir sind zwar nicht der mengenmäßig größte Hersteller von Thermobimetall-Schnappscheiben, aber wir zählen zu jenen mit der höchsten Kompetenz, dem durchdachtesten Know-how und den bes-

ten Fertigungsprozessen“, ist Ing. Herbert Wurmb, Geschäftsführer der Wurmb GmbH, überzeugt.

Elektronik und Mechanik

Neben Eigenentwicklungen werden auch kundenspezifische und problembezogene Lösungen angeboten. Die Spezialität ist die Verbindung von Elektronik und Mechanik, so werden auch bei schwierigen Herausforderungen immer optimale Lösungen gefunden. „Die gemeinsame Anwendung von Feinmechanik, Elektronik und Software ermöglicht es, unseren Kunden eine optimale und individuelle Problemlösung aus erster Hand anzubieten“, erklärt Wurmb.

www.wurmb.at

Scharf Automation GmbH: Anlagensteuerung, Roboter und Simulation

Virtuelle Inbetriebnahme senkt Kosten

Die Firma Scharf Automation aus Vitis (NÖ) ist ein Vollservice-Partner, wenn es um industrielle Automation geht. Ein neuer Weg ist die Simulation und die virtuelle Inbetriebnahme von Anlagen mit Materialfluss. Der Kunde erlangt wirtschaftliche Vorteile und frühzeitig werden kritische Situationen erkannt und ausgemerzt.

Vor genau 20 Jahren wurde im Jahr 1994 die Firma Scharf Automation von Martin Scharf in Vitis gegründet. Neben der Programmierung von Sondermaschinen hat sich das Unternehmen auf Simulationen mittels Software spezialisiert. Die modernen Fertigungen erfüllen hohe Anforderungen, denen auch die Steuerungstechnik gerecht werden muss.

Vielseitige Kompetenzen

„Wir bieten die komplette Realisierung von Maschinen- und Anlagensteuerungen mit allen benötigten Funktionen und zwar inklusive Softwareentwicklung“, betont Martin Scharf, Geschäftsführer von Scharf Automation.

Die Leistungen umfassen Entwicklung von Maschinen- und Anlagensteuerungen, Beratung bei der mechanischen Planung von Maschinen und

Anlagen, Prozessautomatisierung-Leitsysteme und Anlagensteuerungen für die Prozesstechnik, Softwareentwicklung, Maschineninstallation, Inbetriebnahme, Einschulung und Service sowie technische Steuerungsdokumentation und Bedienungsanleitung. Vor allem für den Sondermaschinenbau, Automobilzulieferindustrie, Elektrotechnik und den Baubereich ist man hier spezialisiert.

Ein immer wichtiger werdender Bereich ist die Anlagensimulation. Virtuell werden hier Maschinenabläufe, Materialfluss, Prozesse und Taktzeiten simuliert. Ein wirtschaftlicher Maschineneinsatz kann so effizienter kalkuliert werden, wodurch Stillstandszeiten und damit verbundenen Kosten minimierbar sind.

www.scharf-automation.at



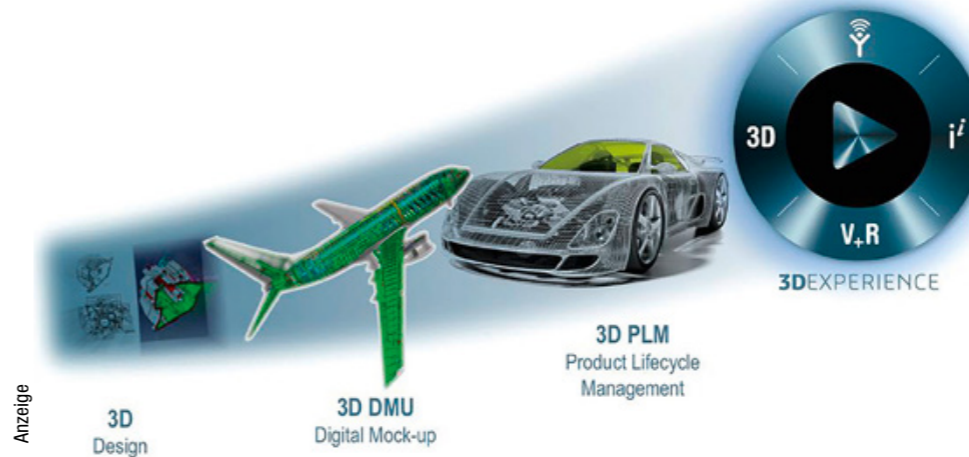
Die Roboterprogrammierung ist nur eine der vielen Kompetenzen der Scharf Automation GmbH. Bild: Scharf

E|B|M TECHNOLOGIETAG 2014

EBM stellt vor: 3DEXPERIENCE - die Weiterentwicklung von PLM

Der E|B|M TECHNOLOGIETAG ist ein Fixpunkt in der PLM-Community und informiert über die Neuerungen entlang der Produktentstehungskette.

Das größte Kapital eines Unternehmens ist sein Know-how. Dieses Expertenwissen bildet den entscheidenden Unterschied zum Wettbewerb. Im September veranstaltet EBM bereits zum fünften Mal den E|B|M TECHNOLOGIETAG im ARS Electronica Center Linz. Mit dem diesjährigen Programm zeigt EBM wie man mit der 3DEXPERIENCE Strategie den entscheidenden Schritt voraus ist. Fachvorträge und Kundenberichte zu den Themen Produktentwicklung, Simulation, Datenmanagement, Projektverwaltung, Fertigung und Collaboration runden die halbtägige Veranstaltung ab.



E|B|M TECHNOLOGIETAG 2014

25. September 2014
ARS Electronica Center Linz
Kontakt und Anmeldung: www.ebm.at



Anzeige

Robotertechnik für HTL-Lehrkräfte im WIFI Linz



Robotertechnik ist die Zukunftstechnologie schlechthin. Für Lehrpersonal an HTLs gibt es nur wenige Möglichkeiten, sich in dieser interessanten und zukunftsweisenden Technik weiterzubilden.

Das WIFI Linz betreibt seit Jahren ein europaweit einzigartiges Roboter-Kompetenz-Zentrum mit vollwertigen Industrierobotern von verschiedenen Herstellern. Als einziges Schulungsinstitut in ganz Österreich wurde es von führenden Roboterherstellern als autorisiertes Schulungszentrum anerkannt. Spezielle Weiterbildungsprojekte wurden bereits in der Vergangenheit mit Berufsschullehrern sowie mit HTL-Schülern erfolgreich umgesetzt. Die HTL-Lehrer haben somit eine ausgezeichnete Möglichkeit sich auf den neuesten Stand der Technik weiterzubilden – durch Erfahrungswerte und mittels innovativster Technologien. Ab dem Frühjahr 2015 starten die ersten Weiterbildungskurse im WIFI Linz.



Als langjähriger Weiterbildungspartner für Unternehmen und Schulen bietet das WIFI OÖ in allen Bereichen die beste Unterstützung an.

Ansprechpartner für Fragen und Kurstermine:
Nähere Informationen und Kursanmeldung:
WIFI Kundenservice unter Tel. 05/ 7000-77
oder im Internet unter wifi.at/ooe
Individuelle und auch kurzfristige Termine sind direkt mit dem zuständigen WIFI-Fachbereichsleiter möglich. Kontakt: DI Gerhard Michlbauer, Tel. 05/7000-7422 oder gerhard.michlbauer@wifi-ooe.at

Anzeige

Geballtes Composite Know-how aus Oberösterreich beflügelt Leichtbau



Wilhelm Rupertsberger von Fill Maschinenbau (links) und Franz Füreder, Engel Austria (rechts). Bild: Fill Maschinenbau

Fill Maschinenbau und Engel Austria haben ihre Partnerschaft auf dem Gebiet der Composite-Fertigung besiegelt. Im Rahmen der Kooperation werden die beiden oberösterreichischen Unternehmen weltweit maßgeschneiderte Systemlösungen für die industrielle Fertigung von Faserkunststoffverbundbauteilen realisieren. Beide Unternehmen sind in ihren Bereichen mit innovativen Technologien weltweit führend. Durch die Kooperation wird Know-how gebündelt und die wirtschaftliche Serienfertigung von Composite-Bauteilen vorangetrieben.

Bauteile aus Faserkunststoffverbundwerkstoffen (FKV) spielen im automobilen Leichtbau eine Schlüsselrolle. Die größte Herausforderung der Branche besteht aktuell darin, wirtschaftliche Prozesse für die Serienfertigung der innovativen Composite Bauteile zu entwickeln. „Sowohl Fill als auch Engel sind mit ihren Technologien in den jeweiligen Bereichen international führend und ergänzen sich in ihren Kernkompetenzen und dem Produktportfolio optimal“, erläutert Wilhelm Rupertsberger, Leiter des Kompetenz Centers Kunststoff bei Fill. Beide Unternehmen verfügen über hoch effektive Forschungs- und Entwicklungsabteilungen. Gemeinsam wird die Innovationskraft potenziert. Erste Projekte für internationale Automobilkonzerne wurden bereits gemeinsam erfolgreich realisiert.

Siemens PLM-Software hilft beim Design der Formel 1-Rennwagen

Für Rekordtempo auf und neben der Strecke setzt Infiniti Red Bull Racing in der neuen Saison wieder auf Siemens-Software. Im Werk des Teams im britischen Milton Keynes haben mehr als 100 Ingenieure daran gearbeitet, das Weltmeisterauto von Sebastian Vettel und Daniel Ricciardo mit Hilfe von Siemens-Software neu zu entwickeln. Der Automobil-Weltverband FIA hat für die Saison 2014 der Formel 1 neue Regeln erlassen, die unter anderem weitreichende Änderungen am Design der Rennwagen zur Folge haben. Siemens-Software für Product Lifecycle Management (PLM) hilft, diese Änderungen schnell umzusetzen.



Mit der Siemens PLM-Software können die Infiniti Red Bull-Ingenieure in Rekordzeit neue Komponenten entwerfen, virtuell erproben, diese per Mausclick produzieren lassen und in den Rennwagen einbauen. Bild: Siemens AG

Lab-Volt – ein neues Mitglied in der Festo Gruppe

Festo Didactic, Anbieter von Lernsystemen und Trainings im Technikbereich, übernimmt das US-kanadische Unternehmen Lab-Volt. Die Produktpalette von Lab-Volt erweitert das Lernsystemangebot von Festo Didactic in den Bereichen Elektronik, Elektrotechnik, Maschinenbau und Telekommunikation. Durch die Zusammenlegung der beiden Unternehmen entsteht das breiteste Produktportfolio am internationalen Schulungs- und Entwicklungsmarkt für technische Lösungen. Lab-Volt wird schrittweise in die Festo Gruppe integriert. Lab-Volt hat seinen Sitz in New Jersey, USA, und seinen Hauptproduktionsstandort im kanadischen Québec. Das Unternehmen, das 1934 gegründet wurde, beschäftigt über 250 Mitarbeiter.

Festo Didactic arbeitet am konsequenten Ausbau des Angebots für die Aus- und Weiterbildung in der Technik. Durch die Übernahme von Lab-Volt wird sich das Produkt- und Dienstleistungsangebot für die Kunden des Unternehmens in aller Welt erweitern.



Katharina Sigl, Strategische Leitung Didactic, Festo Österreich. Bild Festo/Martina Draper

Katharina Sigl, MBA, MSc, Strategische Leitung Didactic, Festo Österreich: „Gelerntes wird für Unternehmen erst durch die praktische Umsetzung, also das Einbringen am Arbeitsplatz wirklich zum Benefit – darum ist die praktische Übung mit den optimalen Lernsystemen so wichtig“.

Service im Fokus am 30. Juni 2014

Innovation Round Table

Globalere Märkte, stärker werdenden Konkurrenz aus Osteuropa und dem asiatischen Raum und mehr und mehr vergleichbare Produktqualität fordern die Hersteller und Entwickler von Produkten zunehmend. Wie man sich jedoch als Hersteller von seinen Marktbegleitern unterscheiden? Mit Dienstleistungen – neudeutsch: Service. Dienstleistungs-Innovationen bzw. Service-Innovationen sind daher in aller Munde. So auch beim Innovation Round Table am 30. Juni in Linz. Im European Service Innovation Center, kurz ESIC, wird Oberösterreich als eine Modellregion angeführt: Besser als andere, aber trotzdem noch mit Potenzial nach oben. Nicht zuletzt deshalb sind Dienstleistungen auch ein Programmpunkt im Strategischen Programm 2020.

Das top-besetzte Podium diskutierte welche Aufgaben die Unternehmen in Österreich meistern müssen, welche Strukturen es braucht, wohin der Weg nicht führen soll und schließlich wie eine Region unterstützen kann, um Service-Innovationen erfolgreich zum Kunden zu bringen. Das Fazit: Die verstärkte Einbindung des Kunden bei der Entwicklung, hybride Geschäftsmodelle sowie der Blick über den Tellerrand sind wichtige Voraussetzung für Dienstleistungs-Innovationen.



Die Diskussionsrunde v.l.n.r. Moderatorin Elisabeth Biedermann (Factory Pim den Hertong (ESIC), Michael Friedmann (Rosenbauer International), Wolfgang Steiner (Clusterland-Oberösterreich), Ulrich Wieltch (Bilfinger Chemserv), Bettina Gladys-Haller (TMG), Patricia Stark (ServiceDesign Linz und KEBA)

The Stage – Tech Gate Vienna am 16. Oktober 2014

AUSTRIAN INNOVATION FORUM

Für „schöpferische Unternehmer“ (Schumpeter) geht das AUSTRIAN INNOVATION FORUM in die vierte Runde. Unter dem Motto „INNOVATING SMART“ bietet Ihnen AIF 2014 sieben internationale Key-Notes, geballtes Know-how und frischen Geist in den Vorträgen und interaktiven Foren.

Erleben Sie, wie an den Schnittstellen von Trends Neues entstehen kann. Ein weiterer Schwerpunkt des diesjährigen AIF ist der Fragestellung gewidmet, was Unternehmen von Startups lernen können.

Lassen Sie sich inspirieren und anstecken zu Mut, Innovationen in die Welt zu bringen. Erleben Sie die Atmosphäre und treffen Sie auf über 200 interessante Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung.

Der Mechatronik-Cluster ist Partner des Forums.

Ihr Vorteil: Die Teilnahme kostet für Sie bei einer Anmeldung mit dem Anmeldecode „ecoplus-480“ nur € 480,- (statt € 580,-). Entdecken Sie, was AIF 2014 zu bieten hat: <http://austrian-innovation-forum.at>

Weidmüller GmbH

Forum Pro-Active Design-In

In Kooperation mit dem Mechatronik-Cluster organisiert Weidmüller am 2. Oktober 2014 in Hörsching das „Forum Pro-Active Design-In“ Schwerpunkt EMV-gerechtes PCB-Design.

Wie komme ich zu einem Gerät, das sich nicht stören lässt? Ist die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) sichergestellt? Reicht die Erfahrung der Entwicklungsmannschaft für die neue Aufgabenstellung? Ist Simulation sinnvoll? Mit welchem Aufwand kann ich welche Themen der EMV damit abklären? Benötige ich externe Unterstützung? Was muss ich Prüfen, um die Konformität meines Gerätes sicherzustellen? Höhere Taktfrequenzen und schnellere Signalfanken engen die Rahmenbedingungen für das PCB-Design stark ein. Vielfältige Einstellungsmöglichkeiten bei programmierbaren Bauteilen (z.B.: Mikroprozessoren, Speicher-Bausteine) haben Einfluss auf die Signalform und in weiterer Folge auch auf die EMV. Die Testbarkeit wird eingeschränkt, die Analysemöglichkeiten werden reduziert.

Viele Fragen zu einem sehr komplexen Thema. Antworten dazu bekommen Sie beim aktuellen Forum „EMV-gerechtes PCB-Design“.

Anmeldung unter www.mechatronik-cluster.at/veranstaltungen



Forum Pro-Active Design-In Schwerpunkt

„EMV-gerechtes PCB-Design“ Hörsching, 2. Oktober 2014



Veranstaltungen des MC 2014

23. September | Bionik Roadshow,
Johannes Kepler Universität Linz

25. September | Forum Service,
Service gestalten, Service verkaufen,
Serviceerfolge erleben,
Museum Arbeitswelt, Steyr

2. Oktober | Forum Pro-Active Design-In,
Flughafen Linz

16. Oktober | Austrian Innovation Forum,
The Stage – Tech Gate Vienna

5.-6. November | Internationales Forum
Mechatronik 2014,
Friedrichshafen

12. November | Instandhaltungskonferenz
2020, Siemens Forum, Linz

19. November | Verleihung des internatio-
nalen Mechatronik-Preis 2014,
Siemens Forum, Linz

29. Jänner 2015 | Forum Maschinenbau,
Hagenberg

Lehrgänge und Schulungen des MC 2014

September/Oktober
18.-19. September
2.-3. Oktober

Oktober:
13. Oktober

16.-18. Oktober

Oktober 2014

MC-Schulung „Führungskräfte im Vertrieb“

Modul 1: Planung, Kennzahlen, Prozesse und Controlling
Modul 2: Key-Account Management, Finanzplanung und Rechtsaspekte
Kremstalerhof, Leonding

MC-Schulung „Sicherheit ist Managementaufgabe“

techCenter Linz

MC-Schulung „Jung und erfolgreich im technischen Betrieb“

Modul: Methoden und Wege um beruflich und privat erfolgreich zu bleiben
Raum Linz

MC-Schulung „Wertschaffende Produktionsplanung und -Steuerung“

Modul 1: Analyse, Bewertung und Optimierung der Produktion
Modul 2: Die wichtigsten PPS-Verfahren
Modul 3: Planspiel - Rüstzeitoptimierung
FH-OÖ Campus Steyr, Steyr

Information und Anmeldung: MC, Sylvia Nowak, Tel.: +43 732 79810-5173,
sylvia.nowak@clusterland.at, www.mechatronik-cluster.at/veranstaltungen

3. Internationaler Polymerkongress

3rd International Polymers Congress

29./30. Oktober 2014 | Schloss Puchberg bei Wels | Oberösterreich

- > Trends
- > Innovationen
- > Visionen

www.polymerkongress.at
www.kunststoff-cluster.at



CLUSTERLAND
OBERÖSTERREICH GmbH

automotive.2014

22. Oktober 2014, Linz

Das vernetzte Fahrzeug – verheddert im Netz?

