

MC report

Ausgabe 1 - April 2018

f u t u r e



Enterprise 4.0

Werden Sie mit uns zum digitalen Champion

ab Seite 3

Bild: fotolia@jozefmicic

**Liebe Cluster-Partner,
sehr geehrte Damen und Herren!**

Unternehmen als auch die Forschung sind gegenwärtig maßgeblich durch immer schneller werdenden technologische Veränderungen im Kontext der Digitalisierung gefordert. Auch der Mechatronik-Cluster als Kooperationsplattform setzt auf Themen und Formate, die - zielgerichtet und auf diese Anforderungen abgestimmt - entsprechenden Mehrwert für Sie als Partnerunternehmen bieten. Aktuell stehen dabei vor allem die Themen Produktion der Zukunft/ Industrie 4.0, neue Fertigungsverfahren wie der 3D-Druck oder auch Lösungen im Bereich Augmented- und Virtual-Reality im Fokus. Für uns als Netzwerk gibt es dabei vor allem ein Ziel – die Initiierung und Begleitung von firmenübergreifenden Projekten zwischen Unternehmen und/ oder Forschungseinrichtungen. Lesen Sie in dieser Ausgabe mehr zu aktuellen Projektideen, Lösungen von Partnerunternehmen oder auch weiteren Angeboten in unserem Netzwerk!

Tipp: merken Sie sich den 3. Juli 2018 gleich vor – an diesem Tag findet in St. Pölten die Jahrestagung des Mechatronik-Cluster erstmalig in Kooperation mit dem Kunststoff-Cluster statt. Unter dem Titel „Ank(!)ick zur Veränderung“ werden auch dort aktuelle und zukünftige Herausforderungen praxisnah durch Beispiele aus beiden Branchen dargestellt. Ein Fixtermin für alle Partner!



Mit besten Grüßen,

Mag. Elmar Paireder
Cluster-Manager,
Büro Linz

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

INHALTSVERZEICHNIS

INDUSTRIE 4.0		Service Innovation: Scheitern und Querdenken führen zum Erfolg	14
Impressum	2		
Projekt: Enterprise 4.0 Upper Austria	3	PARTNER-NEWS	
Augmented Reality für Wartungsprozesse	5	Scharf Automation	15
Keine Chance für Oberflächenfehler	6	Routeco	16
Aktuelle Daten für alle Mitarbeiter	7	Bossard Austria	16
		IMA Ingenieurbüro für Maschinen- und Anlagenbau GmbH	17
KOOPERATIONEN			
Kunststoff-Leichtbau macht Roboter zum Multitalent	8	Weinviertler Mechatronik Akademie GmbH	17
Workshop Innovationsmanagement	9	UNITY Austria GmbH	18
Ein Netzwerk als Türöffner	10	VERANSTALTUNGEN	
Einstieg in die Additive Fertigung leicht(er) gemacht	12	Forum Maschinenbau 2018 beleuchtet das Zusammenspiel von Mensch, Maschine und Produkt	18
Zukunftsfit mit dem ‚Smart Check‘	13	Veranstaltungsübersicht	20



Bild: fotolia@tuihotoengineer

KC- und MC-Jahrestagung 2018

**Ank(!)ick
zur Veränderung**

3. Juli 2018, NV Arena St. Pölten



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 der Länder Oberösterreich und Niederösterreich. Die Träger sind die Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH und ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH. **Medieninhaber (Verleger) und Herausgeber:** Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH, **Redaktionsadresse:** Hafenstraße 47 – 51, 4020 Linz, Telefon: +43 732 79810 – 5172, Fax: +43 732 79810 – 5170, E-Mail: mechatronik-cluster@biz-up.at, www.mechatronik-cluster.at. **Für den Inhalt verantwortlich:** DI (FH) Werner Pamminer, MBA. **Redaktion:** Mag. Elmar Paireder, DI (FH) Christian Altmann, MBA, Nina Meisinger, DI Hermine Wurm-Frühaufer. **Umsetzung:** Agentur Timber. **Bildmaterial:** Alle Bilder, wenn nicht anders angegeben: Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH/Mechatronik-Cluster. **Gastbeiträge** müssen nicht notwendigerweise die Meinung des Herausgebers wiedergeben. Beigelegte Unterlagen stellen entgeltliche Informationsarbeit des MC für die Partner dar. Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr; eine Haftung ist ausgeschlossen.



Bild: fotolia@chomobosan

Start im Herbst 2018 -
Informieren Sie sich jetzt über
eine Teilnahme!

Projekt: Enterprise 4.0 Upper Austria

Ihr Weg zum „Digital Transformation Champion“

Gemeinsam mit ausgewählten Experten von Fachhochschulen und Universitäten will der Mechatronik-Cluster Industrie-Unternehmen in ihren digitalen Transformationsprozessen begleiten. Die Unternehmen sollen bei konkreten „Use Cases“ wissenschaftlich unterstützt werden und nach dem Motto „voneinander und miteinander lernen“ von den Erfahrungen der anderen Partner profitieren. Starten soll das Projekt im Herbst 2018 mit zehn Unternehmen.

Die digitale Transformation fordert die heimischen Betriebe mehr denn je, es gibt aber kein allgemein gültiges Rezept, wie sie gelingen kann. Einig sind sich die Experten allerdings, dass es in Zukunft nicht mehr genügen wird als „Hidden Champion“ am Weltmarkt zu reüssieren, es wird darauf ankommen ein „Digital Transformation Champion“ zu werden. Jedes Unternehmen muss seinen eigenen Weg finden, um die digitalen Chancen frühzeitig zu erkennen und die Potenziale zu nutzen, sei es in Form von neuen Geschäftsmodellen oder in der Produktionsoptimierung.

Referenzprojekt Niederösterreich

„Unsere Kollegen im Mechatronik-Cluster in Niederösterreich haben unter der Federführung von MC-Projektmanager DI Thomas

Holzmann bereits 2015 mit zehn Unternehmen ein derartiges Projekt gestartet“, sagt Cluster-Manager Elmar Paireder. „Die Erfahrungen der Unternehmen dabei waren extrem positiv. Hier hat sich gezeigt, dass sich die behandelten Anwendungsfälle trotz der unterschiedlichen Geschäftsfelder der Firmen thematisch überschneiden haben und sich firmenübergreifende „Lerngruppen“ und ein aktiver Austausch im Netzwerk gebildet haben. Auch bei der digitalen Transformation gilt: Keine Lösung muss doppelt erfunden werden.“ ecoplus Clustermanager Harald Bleier, der das Projekt in Niederösterreich initiiert hat, pflichtet ihm bei: „Viele Unternehmen wollten anfangs das Thema lieber bilateral mit Forschungseinrichtungen abwickeln und hatten Scheu davor, ihre Fragen und Ideen

offen zu legen. Nach anfänglicher Skepsis – insbesondere bei der Präsentation ihrer ganz individuellen „Use Cases“ – haben die Unternehmen aber gesehen: Alle kochen nur mit Wasser.“ Gerade im vielfältigen Erfahrungsaustausch – sowohl auf Projektleiter als auch Geschäftsführerebene – liegt ein enormer Vorteil für die Teilnehmer. Die Einbindung der Geschäftsführer sehen die beiden als einen wichtigen Erfolgsfaktor. Denn die digitale Transformation sei letztendlich eine Frage der Unternehmensstrategie.

Nutzen für die Unternehmen

- Die teilnehmenden Unternehmen bearbeiten proaktiv Zukunftschancen durch die digitale Transformation. Im Mittelpunkt stehen dabei konkrete Anwendungsfälle in den teilnehmenden Unternehmen und der Einfluss dieser Themen auf den derzeitigen und zukünftigen Unternehmenserfolg.
- Unter Einbeziehung der entsprechenden F&E-Einrichtungen werden „Use Cases“ im Rahmen von wissenschaftlichen Arbeiten behandelt. Diese enge Zusammenarbeit mit Ex-

perten aus Lehre und Forschung sowie Studierenden schafft den Unternehmen zudem Zugang zu potenziellen neuen Mitarbeitern.

Neben diesen individuellen Anwendungsfällen werden Kompetenzen und Themen übergreifend gebündelt und in Lerngruppen und Erfahrungsaustauschrunden auf unterschiedlichsten Ebenen, auch auf Geschäftsführerebene, diskutiert. Die Unternehmen profitieren somit von einem umfassenden Wissensaufbau seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

„Die im Projekt gesetzten Maßnahmen unterstützen unsere Partnerunternehmen auf dem Weg zum Digital Champion“, ist Elmar Paireder überzeugt. Und weiter: „Ich lade die Unternehmen ein, sich gemeinsam den Herausforderungen der Produktion der Zukunft zu stellen.“



„Das Projekt ‚Enterprise 4.0 Upper Austria‘ macht die Unternehmen fit für die digitale Zukunft.“

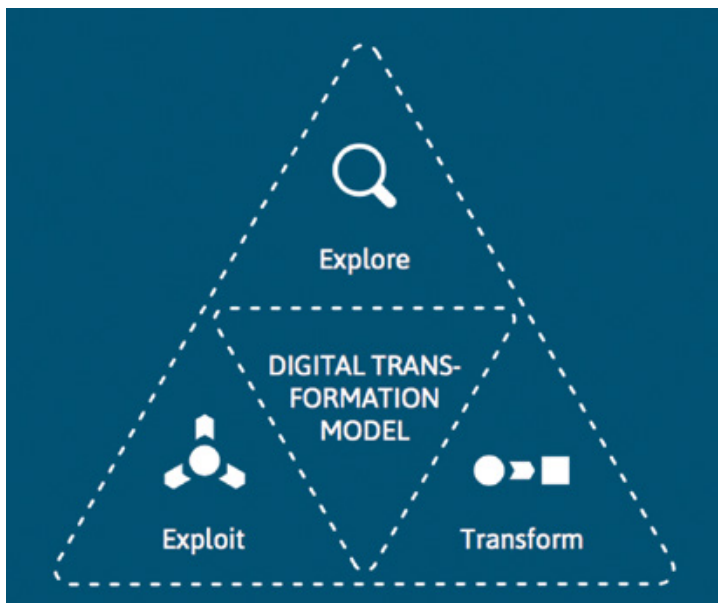
Dr. Michael Strugl, Landeshauptmann-Stv. OÖ

des Unternehmens liegen, zählt er auf: neue Geschäftsmodelle, neue Kundengruppe und Märkte oder neue Geschäftsprozesse. Exploit-Themen seien leichter zu erreichen, so Kormann, beispielsweise die Verbesserung

der Effizienz oder das Nutzen digitaler Technik bei unterstützenden Geschäftsprozessen. Transform-Themen wie der Wandel von analogen zu digitalen Geschäftsmodellen oder Organisationen mit all den begleitenden Change- und Kulturthemen, Digital Leadership, Data-driven Management oder die langfristige Entwicklung der Qualifikation der Mitarbeiter haben einen hohen Einfluss auf das Unternehmen als Organisationsform. Die praktische Umsetzung soll im Projekt dann mit Use Cases, Lerngruppen und weiteren innovativen Kooperationsformaten erfolgen.

Erprobte Methodik für unterschiedliche Themen

Gerhard Kormann, Professor für international Business und Digital Transformation an der IMC Fachhochschule Krems und wissenschaftlicher Projektleiter führt die im Projekt angewandten Methoden unter dem Dach des „Digital Innovation und Transformation Model“ zusammen. Die Herausforderungen von digitalen Transformationsprozessen beschreibt er in Form eines Themenradars, bestehend aus den drei Dimensionen Explore – Exploit – Transform. Als Beispiele für Explore-Themen, die im Regelfall außerhalb des Erfahrungsschatzes



Das methodische Dreieck „Digital Innovation und Transformation Model“. Bild: Gerhard Kormann

vas“. Anhand dessen werden dann die benötigten Forschungskompetenzen ermittelt. Jeder so eingebrachte Anlassfall wird durch einen Forscher und einem oder mehreren Studenten in einen Zeitraum von sechs bis zehn Monaten bearbeitet. In begleitenden Erfahrungsaustauschrunden und Lerngruppen werden die Fälle aber auch firmenübergreifend diskutiert und Themen gemeinsam bearbeitet. So können die Teilnehmer auch auf die Lösungen anderer Unternehmen zurückgreifen und zusätzliches Know-how aufbauen. Für die Teilnahme am Projekt ist ein finanzieller Beitrag zu entrichten, der die wissenschaftliche Begleitung, das Projektmanagement, die Organisation des Erfahrungsaustausches sowie die begleitende PR Arbeit durch den Mechatronik-Cluster abdeckt.

Wenn Sie sich gemeinsam mit anderen Unternehmen den Herausforderungen der digitalen Transformation stellen und Ihre Wettbewerbsfähigkeit auch in Zukunft sichern wollen, dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme. Gerne stehen wir für Auskünfte zum Projekt zur Verfügung.

Ihre Ansprechpartner im Mechatronik-Cluster:

Mag. Elmar Paireder
elmar.paireder@biz-up.at
+43 664 8186574

Ing. DI (FH) Wolfgang Steiner
wolfgang.steiner@biz-up.at
+43 664 88347398



Projektpartner:



Intralogistik-Experte TGW stattet Techniker mit Smart Glasses aus

Augmented Reality für Wartungsprozesse

Die Lifetime Services-Spezialisten von TGW begleiten ihre Kunden während des gesamten Lebenszyklus einer Intralogistikanlage. Sie optimieren Prozesse und Abläufe, sorgen für einen reibungslosen Betrieb und führen präventive Wartungen durch. Dabei greifen sie auf innovative Hard- und Software zurück, darunter Augmented Reality-Tools wie zum Beispiel Smart Glasses.



Mittels QR-Code hinterlegte Informationen zur Anlage kann der Techniker einfach vor Ort abrufen. Bild: TGW

„Für unsere On-Site Engineers setzen wir ein Augmented Reality Tool namens EVOCALL ein, das unsere Wartungsprozesse ideal unterstützt. Unsere Techniker vor Ort sind mit intelligenten Brillen ausgestattet. Über diese Smart Glasses sind sie mit den Fernwartungsteams verbunden und können in Echtzeit mit ihnen via Audio- und Videostream kommunizieren“, erklärt Christoph Knogler, Director Global Lifetime Services der TGW Logistics Group.

Lifetime Services 4.0

Die Vorteile sind beeindruckend. „Die integrierte Kamera der Smart Glasses nimmt exakt das auf, was der Techniker vor Ort sieht und übermittelt den Livestream zu unseren Kollegen ins Back-Office. Diese wiederum können hilfreiche Informationen und Anleitungen im System uploaden und auf das Display der Smart Glasses übertragen. Darüber hinaus stehen beide Kollegen über einen Audiostream miteinander in Kontakt“, so Knogler.

Anfang 2018 wurde das Hardware-Portfolio um die VUZIX M300 Datenbrille mit besonders leistungsfähigem Prozessor erweitert:

Damit lassen sich Audio- und Videodaten noch stabiler übertragen.

Infos per QR-Code abrufen

Das Prinzip der Smart Glasses ist einfach: Vier Augen sehen mehr als zwei. Und wenn dies noch zeitgleich, ohne Verzögerung und in bester Qualität geschieht, ist die Lösungsfindung mit wenigen Schritten erledigt. Die Mitarbeiter in der Hotline erhalten direkte Einblicke in die Intralogistikanlage und können erkennen, wie man bei der Wartung oder Problembehebung am Besten vorgeht. Durch die Anbindung an die TGW-Systemlandschaft erhält der Servicetechniker vor Ort künftig außerdem die Möglichkeit, sich relevante Informationen nach Bedarf anzeigen zu lassen.

Dafür reicht ein kurzer Blick auf die jeweilige Anlagenkomponente, auf der ein QR-Code Label angebracht ist. „Hier werden nicht nur unsere eigenen Servicetechniker profitieren, sondern besonders auch jene unserer Kunden. Die Benefits liegen auf der Hand: Der Techniker kommt schneller zur für ihn relevanten Information und kann somit unmittelbar mit der Problemlösung beginnen. Dies spart Zeit und

im Sinne der Total-Cost-of-Ownership einer Intralogistikanlage vor allem Kosten. Die Applikation wird sowohl auf Tablets und Smart Phones als auch Smart Glasses zur Verfügung stehen“, beschreibt Christoph Knogler.

Technologie der Zukunft schon heute im Einsatz

Die TGW Service-Techniker schätzen die Vorteile des neuen Tools im täglichen Einsatz. James Kidson, Technical Support Engineer bei TGW Limited in England: „Diese Brille schafft die perfekte Verbindung zwischen dem Office und den Spezialisten On-Site. Wir steigern unsere Effizienz und reduzieren die Reaktionszeit. Der Kollege im Backend sieht genau das, was wir in der Anlage sehen und kann sofort reagieren. Wir müssen nicht mehr beschreiben, was das Problem ist oder welche Komponente wir gerade vor uns haben.“

Ganz nebenbei funktioniert die Datenbrille auch als Archiv. Abläufe können bei Bedarf aufgezeichnet werden und lassen sich als Bibliothek verwenden, auf die man bei ähnlichen Fällen zurückgreifen kann. Gemeinsames Ziel ist es, neben den TGW-Experten auch den Wartungsspezialisten des Kunden Zugriff auf die innovative Technologie zu geben. „Die Hotline ist ein Begleiter, der den Technikern in der Anlage bei Problemstellungen über die Schulter blickt. Ein verlässliches Backup, das nicht nur bei der Fehlerbehebung unterstützt, sondern dafür heute schon die Technologie der Zukunft nutzt“, freut sich Christoph Knogler.

TGW

Die TGW Logistics Group ist ein führender Systemanbieter von hochdynamischen, automatisierten und schlüsselfertigen Logistiklösungen - weltweit. Seit 1969 realisiert das Unternehmen unterschiedlichste innerbetriebliche Logistiklösungen, von kleinen Fördertechnik-Anwendungen bis zu komplexen Logistikzentren. Die TGW-Gruppe ist ein Unternehmen in Stiftungseigentum und beschäftigt aktuell rund 2.800 Mitarbeiter quer über den Globus.

www.tgw-group.com

Keine Chance für Oberflächenfehler

Gastbeitrag von Kurt Häusler

Auf spiegelnden Oberflächen sind im Bereich der Qualitätssicherung herkömmlichen Bildverarbeitungssystemen Grenzen gesetzt. Speziell für diese ist das System reflectCONTROL von ATENSOR / Micro-Epsilon entwickelt worden.

Um Dellen, Beulen, Kratzer und andere Defekte auf glatten und glänzenden Oberflächen – wie etwa lackierten Teilen eines Fahrzeugs – zu erkennen, werden Oberflächenkontrollen und Qualitätsprüfungen meist visuell vorgenommen. Durch das menschliche Auge können Gut/Schlecht-Entscheidungen nie fehlerfrei und in der geforderten Prozessgeschwindigkeit getroffen werden.

Die Qualitätsansprüche bei glänzenden und spiegelnden Oberflächen sind jedoch sehr hoch, da aufgrund der Spiegelung auch kleinste Fehler beim Betrachten sichtbar werden. Kunden erwarten sowohl beim Autokauf als auch bei Geräten der modernen Consumer-Electronic wie Smartphones oder Tablets hochwertige, fehlerfreie Oberflächen. Im herkömmlichen Prozess der Qualitätssicherung erfolgt die visuelle Oberflächenkontrolle durch das menschliche Auge – meist intuitiv, keinesfalls ermüdungsfrei und dadurch fehleranfällig und personalintensiv. Um jedoch die Qualitätsansprüche in vielen Bereichen zu erfüllen, sind automatisierte Systeme notwendig, die unterschiedliche Oberflächenfehler zuverlässig erkennen.

Mikroskopisch kleine Lackstörungen zuverlässig finden

Mit dem System reflectCONTROL zur automatisierten Inspektion von lackierten Autokarosserien hat das Duo ATENSOR/Micro-Epsilon in diesem Bereich die Technologieführerschaft übernommen. Kritische Oberflächen werden mit dem Messverfahren Deflektometrie auf Fehler inspiziert – automatisch, ermüdungsfrei und objektiv. Das System ist in der Lage, absolut zuverlässig eine komplette Autokarosserie in einer Minute auf mikroskopisch kleine Lackstörungen zu untersuchen.

Zeitgleich wird bereits am nächsten Automatisierungsschritt gearbeitet: dem Beseitigen der gefundenen Lackfehler durch Roboter. Das System vermeidet die Auslieferung fehlerhafter lackierter Fahrzeuge und generiert gleichzeitig laufend wertvolle Daten und Rückmeldungen über mögliche Schwachstellen im Lackierprozess. Diese können zielgerichtet und rasch beseitigt werden.

automationCONTROL LS1

Bisher verhinderte eine sehr hohe Variantenvielfalt bei Motoren aufgrund zu hohen manuellen Programmieraufwands und auch damit verbundener Kosten eine automatisierte Lackierung mit Robotern. Zu den innovativsten Entwicklungen von ATENSOR zählt die LS1-Technologie (Lotsize1). LS1 ist ein System zur automatischen Inline-Vermessung und anschließenden Bearbeitung von Werkstücken mit Robotern. Der effiziente Einsatz von Robotern wird nun dadurch selbst bei kleinsten Losgrößen auch wirtschaftlich interessant. Die Nutzfahrzeugsparte von Daimler setzt das ATENSOR LS1 System bereits zur vollautomatischen Lackierung von Großdieselmotoren ein. ATENSOR LS1 vermisst mit optischen Sensoren die Motoren während des Transports zur Lackierkabine. Anschließend werden individuelle und optimal abgestimmte Roboterprogramme generiert. Der Robotereinsatz reduziert drastisch die Kosten für Lackmaterial, Umweltschutz, Gesundheit und Personal und rechtfertigt die Investition innerhalb kurzer Zeit.

Auf neuen Wegen mit eigener Sensorentwicklung

Die neueste Entwicklung automationCONTROL Smart3D von ATENSOR bietet zum Gesamtsystem mit Installation und Inbetriebnahme zusätzlich einen intelligenten 3D-Sensor. Dieser neue und einzigartige Sensor kann – einzeln oder im Verbund mit mehreren weiteren Sensoren – Werkstücke in der Bewegung dreidimensional erfassen. Im April dieses Jahres wird dieser Smart3D-Sensor auf der PaintExpo in Karlsruhe erstmals dem Fachpublikum präsentiert und über die weltweiten Standorte der Micro-Epsilon Gruppe vertrieben.

Der Autor:

Dipl.-Ing. Dr. Kurt Häusler, Geschäftsführer
ATENSOR Engineering and Technology Systems GmbH
a Micro-Epsilon Company

ATENSOR

Die ATENSOR Engineering and Technology Systems GmbH feiert heuer bereits ihr 15jähriges Firmenjubiläum. Das dynamische Unternehmen agiert vom Technologiestandort STADTGUT im Norden von Steyr aus und begann sein Startup als Ausgründung der außeruniversitären Forschungsgesellschaft Profactor – auf Initiative einiger privater Investoren. Heute befindet sich ATENSOR mehrheitlich im Besitz der renommierten Micro-Epsilon Messtechnik Gruppe (Ortenburg, Deutschland). Auch das Team befindet sich in einem laufenden Wachstumsprozess. Aktuell arbeiten 18 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen für ATENSOR – überwiegend hochqualifizierte Software-Entwickler und Ingenieure aus dem Bereich der Automatisierungstechnik.

Die Frage, was das Unternehmen zum Erfolg geführt hat, lässt sich mit dem richtigen Mix aus Innovationsgeist, Synergieeffekten innerhalb der Unternehmensgruppe, einem hochqualifizierten und motivierten Team, professionellem Know-how und einer Unternehmens- und Führungskultur, in der auch menschliche Werte sehr von Bedeutung sind, beantworten.

Hightech-Lösungen

In der international tätigen Micro-Epsilon Firmengruppe zählt ATENSOR als Kompetenzzentrum für Robotik und roboterassistierte Messtechnik. Die integrierten Hightech-Systemlösungen für Automation und Qualitätssicherung werden in industriellen Fertigungsprozessen bei namhaften Kunden wie Daimler, BMW oder Honda erfolgreich eingesetzt.

www.atensor.at



Dipl.-Ing. Dr. Kurt Häusler, ATENSOR Smart3D – Sensor. Bild: ATENSOR

Aktuelle Daten für alle Mitarbeiter

Gastbeitrag von Robert Koeppel

Im Zuge der Digitalisierung in produzierenden Unternehmen werden überall im Betrieb unzählige Daten generiert. Diese liegen meist in vielen unterschiedlichen Formaten vor und sind in etlichen voneinander separierten Softwaresystemen gespeichert. Daraus ergibt sich die große Herausforderung, Mitarbeitern zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort die richtigen Daten zur Verfügung zu stellen.



Das von Sticht Technologie angebotene STP 55 als Endgerät.
Bild: Sticht Technologie GmbH

Produzierende Unternehmen in Österreich sind ständig unter Druck, in Punkto Effizienz und Qualität höchste Anforderungen erfüllen zu müssen. Über die Jahre wurden digitale Systeme eingeführt, welche inzwischen in vielen Unternehmensbereichen unverzichtbar geworden sind. CAD, CAQ, MES und ERP sind nur einige der Kürzel für Softwaresysteme, die in produzierenden Unternehmen Österreichs gang und gäbe geworden sind.

Mitarbeiter in der Produktion sind mitunter überfordert, alle relevanten Informationen zur richtigen Zeit zur Verfügung zu haben, selbst wenn sie ein entsprechendes Endgerät zur Anzeige der digitalen Daten zur Verfügung haben und damit umgehen können. Für Produktionsmitarbeiter ist es auch dann eine große Herausforderung, einerseits die Bedienoberflächen von verschiedenen – sich unter Umständen immer wieder ändernden – Softwaresystemen zu beherrschen und andererseits aus der Menge der Daten die für sie in diesem Moment relevanten herauszufiltern.

Aktuelle Daten immer zur Verfügung

Etliche Betriebe haben zu diesem Zweck interne Programme entwickelt, um den Mitarbeitern zumindest einen Teil der relevanten Informationen

auf Bildschirmen am Arbeitsplatz übersichtlich zur Verfügung zu stellen. In anderen Betrieben ist immer noch der Aushang eines Papierausdrucks die praktikabelste Lösung. In beiden Fällen bedeutet dies eine Menge Arbeit und auch eine gewisse Fehleranfälligkeit der Datenübermittlung.

Aus dieser Sicht ist es wünschenswert, ein einheitliches Werkzeug zur Verfügung zu haben, welches an jedem Arbeitsplatz die dort relevanten Daten immer aktuell digital zur Verfügung stellt. Es sollte auch sehr einfach zu bedienen und zu konfigurieren sein. Des Weiteren sollte es verschiedensten Szenarien Rechnung tragen, in denen aktuelle Daten benötigt werden, vom regulären Produktionsbetrieb über Störungsbehebung und Wartung bis hin zu Schulungen und Audits.

Die Sticht Technologie GmbH mit ihrer Softwareabteilung in Hagenberg hat für diese Problematik eine universelle Lösung entwickelt, die sich schon in etlichen produzierenden Betrieben in Österreich und Deutschland bewährt hat. Es handelt sich hierbei um die STP-Software als Kommunikations- und Informationssystem für die Industrie. Mit dieser Lösung ist es ganz einfach möglich, Daten aus den unterschiedlichsten Softwaresystemen übersichtlich und leicht zugänglich zu machen.

Einfache Systembedienung

Die Datenanzeige auf jedem einzelnen Endgerät kann mit geringem Aufwand individuell konfiguriert werden, sodass an jedem Ort alle dort relevanten Daten – und nur diese – jederzeit übersichtlich verfügbar sind. Speziell wenn ein Touchmonitor zur Verfügung steht, ist die Bedienung des Systems analog zu dem eines Smartphones, mit dem inzwischen nahezu alle Mitarbeiter vertraut sind.

Besonders gut zur Geltung kommt die STP-Software auf dem ebenfalls von der Sticht Technologie angebotenen STP55 als Endgerät. Mit diesem großen Touchscreen als zentralem Informationspunkt in der Werkhalle, werden die Mitarbeiter von produzierenden Unternehmen optimal in die Unternehmenskommunikation eingebunden.

Der Autor:

Dr. Robert Koeppel, Product Management & Sales STP,
STICHT Technologie GmbH

STICHT Technologie GmbH

Sowohl die STICHT Technologie GmbH Deutschland, mit Sitz in Schlangenbad als auch die STICHT Technologie GmbH Österreich, mit Sitz in Hagenberg befinden sich zu 100% im Eigentum von Walter Sticht. Die STICHT Technologie GmbH Österreich befasst sich mit der Konzeption, Entwicklung und Herstellung von Automatisierungslösungen für kleine bis mittlere Stückzahlen. Darüber hinaus bietet die STICHT Technologie GmbH Österreich mit dem STP55 ein industrietaugliches und einfach zu konfigurierendes Multi-touchfähiges Informations- und Kommunikationssystem zur Steigerung der Effizienz der wertschöpfenden Mitarbeiter. Dieses Assistenzsystem für Industrie 4.0 ermöglicht eine einfache und intuitive Mensch – Maschine – Interaktion.

www.sticht-technologie.com

Eine Firmenkooperation schafft Zugriff auf notwendiges Spezialwissen

Kunststoff-Leichtbau macht Roboter zum Multitalent

Wie mit modernstem Kunststoff-Leichtbau und smarten mechatronischen Lösungen der Mini-Transportroboter „SALLY“ für verschiedene neue Anwendungen „industriert“ gemacht wurde, zeigte ein Kooperationsprojekt des Kunststoff- und Mechatronik-Clusters eindrucksvoll auf. Das von drei Firmen gemeinsam mit einem Produktdesigner entwickelte Lastaufnahmesystem für den Miniroboter ist mittlerweile für den Transport von Sterilgut erfolgreich im Einsatz.



„SALLY“, das flexible Transportsystem: links mit einem Waschaufsatz, rechts mit einem Sterilgutbehälter.
Bilder: DS AUTOMOTION

Der Markt für Mini-Transportroboter wie „SALLY“ boomt. Das Grundmodul des fahrerlosen Transportfahrzeugs wurde von DS AUTOMOTION in Linz entwickelt. „Für Lasten bis ca. 100 kg lässt sich SALLY nun mit verschiedenen Aufbauten flexibel an unterschiedlichste Transportaufgaben anpassen“, sagt Projektleiter Ing. Wolfgang König MBA von DS AUTOMOTION. Das neue Lastaufnahmesystem entspricht sämtlichen internationalen Industriestandards und auch strengsten Hygieneanforderungen. So ist SALLY damit beispielsweise auch für den Einsatz in Krankenhäusern geeignet.

Leichtbau schafft Wettbewerbsvorteil

Die neu entwickelten, serientauglichen Aufbauten für das vorhandene Grundmodul mussten einerseits sehr leicht, gleichzeitig aber sehr stabil sein. „Das so erzielte größtmögliche Gewichtsaufnahmevermögen, besseres Fahrverhalten und höhere Geschwindigkeiten sind entscheidende Wettbewerbsvorteile“, so König. Mit dem Know-how und den Erfahrungen der Kutec Kunststoff-

technik GmbH ist es gelungen, die technischen und hygienischen Anforderungen optimal und gleichzeitig ästhetisch ansprechend zu lösen. „Dank der Integration des Produktdesigners weiermayer industrial design in die Projektgruppe und mittels Einsatz moderner Kunststofftechnik haben wir innerhalb kurzer Zeit das Produkt zur Serienreife entwickelt“, zeigt König auf

Optimale Sensorik gefunden

Mit den im Projekt gefertigten ersten Prototyp-Aufbauten war es möglich, verschiedenste Sensoren zu testen und so für Transportgut mit unterschiedlichen Geometrien und Materialien eine optimale Lösung zu finden – also ein möglichst breites Messfeld bei entsprechender Genauigkeit. Eine dazu neu entwickelte Betriebssoftware ergänzt das System perfekt.

Antrieb- und Transportsystem für unterschiedliche Güter

Herausfordernd war auch die Entwicklung der Transport- und Antriebssysteme für das

Be- und Entladen. „Wir haben in einem ausgeklügelten Testprogramm Anwendungsfälle in Dauerlast- und Extrembereichen evaluiert – über 150 Stunden im Werk und vor Ort beim Kunden“, erzählt König. Verschiedene Transport-Komponenten wie Antrieb, Getriebeübersetzung oder Fördertypen wie Gurtförderer, Rollenbahn oder Bandförderer wurden in Hinblick auf Geräuschentwicklung, Verschleiß oder Reinigungsmöglichkeit bzw. Hygiene evaluiert und so die optimalste Lösung gefunden. Die Klatt Fördertechnik GmbH, Innovationstreiber bei stationären Transportanlagen für Stückgut, brachte ihr spezielles Wissen in diesem Bereich ein.

Die Projektpartner:

- DS AUTOMOTION GmbH, Linz, www.ds-automotion.com
- Klatt Fördertechnik GmbH, Neumarkt am Wallersee, www.klatt.at
- Kutec Kunststofftechnik GmbH, Taufkirchen an der Trattnach, www.kutec.at
- weiermayer industrial design, www.industrial-design.at

Über „SALLY“:

„SALLY“, entwickelt von der DS AUTOMOTION GmbH in Linz, ist ein Mini-Roboter für kleinere Lasten bis ca. 100 kg. Mittels mechatronischer Schnittstellen und individuell gefertigter Aufbauten lässt sich SALLY an unterschiedlichste Transportaufgaben anpassen. Die Einheit navigiert per SLAM-Technologie. Das bis zu 1,6 m/s schnelle Fahrzeug kommt ohne Spurführung aus. Anhand von Umgebungsmerkmalen überprüft das Fahrzeug seine Bahn und - unterstützt durch Sicherheits-Laserscanner - hält es vor Personen und Hindernissen an.



Dieses Projekt wurde mit Mitteln der Länder Oberösterreich und Salzburg gefördert.

ILBitZ Innovativ mit Bionik

Workshop Innovationsmanagement

Was wir von Bienen lernen können war nur eines von vielen Beispielen, das den 31 Teilnehmerinnen und Teilnehmern am 23. Jänner 2018 bei einem Praxisworkshop zum Thema „Bionik und Innovation“ näher gebracht wurde. Die zentrale Fragestellung war: Wie können mithilfe der Bionik neue Ideen für Produkte und Prozesse generiert werden?



Bild: Fotolia / Marina Foteeva

Als Verbindung von Biologie und Technik hat die Wissenschaftsdisziplin Bionik das Ziel, technische Fragestellungen zu lösen, indem Erkenntnisse über biologische Vorbilder abstrahiert und in die Technik übertragen werden. „Aufgrund der optimierten Lösungen der Natur und der großen Biodiversität, wird der Bionik ein immenses Potenzial für Innovationen zugeschrieben. Und der Erfolg eines Unternehmens hängt ja bekanntlich oft vom Innovationspotenzial ab“, sagt Organisator Wolfgang Steiner vom Mechatronik-Cluster.

Außergewöhnliche Lösungsansätze

In dem Workshop wurden zum Teil sehr außergewöhnliche Lösungsansätze anhand von Praxisbeispielen aufgezeigt. „Die Methode, wie Ölbienen fette Blütenöle sammeln und diese dann wieder problemlos abgeben, berge beispielweise Anwendungspotenzial für ölaufaugende und ölabgebende Tücher sowohl für Haushalt (Putzlappen), Medizin oder Industrie“, so Kirsten Wommer, die als Bionik-Expertin der Fachhochschule Deggendorf den Workshop leitete. Ein weiteres beeindruckendes Beispiel: Das Muster eines Laubwaldbodens habe einen Teppichbodenhersteller zu einer neuen Farb- und Mustergebung inspiriert mit dem Ergebnis

einer Reduktion des Verschnitts von 14 auf 1,5%. Die unvermeidbaren Farbabweichungen bei den Produktionschargen seien durch die Musterungen nun nicht mehr störend, und notwendige Überproduktionen für Ersatzflächen nicht mehr notwendig.

Das Projekt ILBitZ

Der Workshop wurde im Rahmen des Interreg Projekt „ILBitZ Innovativ mit Bionik“ (Innovative Lösungsansätze mit Bionik im transnationalen Zusammenspiel von Wirtschaft und Wissenschaft) an dem neben Kunststoff- und Mechatronik-Cluster auch die FH Salzburg, die ITG Salzburg und die Technische Hochschule Deggendorf beteiligt sind, durchgeführt. Das Ziel des Projekts ist es, das langfristig durch die enge Zusammenarbeit auch F&E-Projekte mit Unternehmen entwickelt und initiiert werden. Das dreijährige Projekt bietet dazu den Rahmen und die entsprechenden Forschungspartner.

Die Technische Hochschule Deggendorf als Projektkoordinator hat einen klaren Forschungsschwerpunkt im Bereich der Bionik und ist international mit Bionik-Akteuren bestens vernetzt. „Wir wollen dieses Wissen

auch den oberösterreichischen Unternehmen zugänglich machen und sie so für den globalen Wettbewerb stärken“, so Paireder Clustermanager im Mechatronik-Cluster. Er fügt hinzu: „Forschungsergebnisse sollen in diesem Projekt gemeinsam mit produzierenden Betrieben nutzbar gemacht und damit die Bionik-Anwendungen in den Unternehmen forciert werden.“

Im Rahmen des Projektes besteht auch die Möglichkeit, ganz individuelle Problemstellungen von Bionik-Experten anfänglich analysieren zu lassen.

Für Informationen hierzu und zu den weiteren Veranstaltungen aus dem Projekt steht Ihnen Ing. DI (FH) Wolfgang Steiner zur Verfügung.
wolfgang.steiner@biz-up.at
+ 43 664 88347398



X-Net Geschäftsführer Nikolaus Dürk (rechts) im Gespräch mit Elmar Paireder, Cluster-Manager Mechatronik-Cluster. Bild: Biz-up

Nikolaus Dürk im Gespräch

Ein Netzwerk als Türöffner

Seit knapp zehn Jahren ist X-Net im Mechatronik-Cluster aktiv. Im Interview spricht Nikolaus Dürk, Geschäftsführer von X-Net, über die Zusammenarbeit im Netzwerk und seine Erfahrungen.

Das Unternehmen X-Net ist seit 2008 Partnerunternehmen im Mechatronik-Cluster. Warum sind Sie damals beigetreten bzw. welche Erwartungshaltung hatten Sie an den Cluster?

Schon damals waren wir der Zeit voraus und entwickelten als reine Informatiker auch mechatronische Applikationen für Unternehmen wie MAN oder Infoterra. Ausschlaggebend für den Beitritt war, dass wir Kontakte in der Branche gesucht haben. Denn bereits zu diesem Zeitpunkt war für uns klar, dass durch die Vernetzung mit anderen Firmen ein nicht messbarer Mehrwert für unser Unternehmen entstehen wird. Der Mechatronik-Cluster, der eine Kombination von Unternehmen aus dem Maschinenbau und der IT ist, war hierfür die optimale Plattform. Die Erwartung an den Cluster uns als junges Unternehmen bei der Entwicklung unserer Ideen zu unterstützen, erfüllte sich bereits bei der ersten Entwicklungsfrage dem DiscMaker. Dieses Projekt wurde letztendlich zwar im Rahmen eines FFG-Förderprogrammes realisiert, der Mechatronik-Cluster unterstützte aber in der Initiierung. Weitere Projektideen wurden dann wieder mit den Ansprechpartnern im Mechatronik-Cluster diskutiert.

Wie hat sich Ihr Unternehmen in den vergangenen Jahren weiterentwickelt? Konnte der Mechatronik-Cluster dabei auch weiterhelfen?

Seit der Gründung von X-Net ist viel passiert. Zu Beginn waren wir ein klassisches IT-Unternehmen, haben aber schnell erkannt, dass neben der Softwareentwicklung auch die Hardwareentwicklung wichtig für den wirtschaftlichen Erfolg ist. Insofern haben wir immer öfter mechatronische Applikationen für unsere Kunden im Bereich IoT und Industrie 4.0 realisiert. Dies hat auch noch heute Bestand, aktuell sehen wir viel Potenzial im Bereich IT-Security – ein Bereich, in dem viele Unternehmen noch Nachholbedarf haben. Wichtig war uns dabei immer, dass unser Unternehmen nachhaltig agiert und generisch wächst. Mit mittlerweile rund 30 Mitarbeitern können wir nach wie vor flexibel auf Kundenwünsche eingehen – dementsprechend breit sind wir aufgestellt, auch das Kundenportfolio ist breit gefächert. Mittlerweile betreuen wir mehr als 80 Firmennetzwerke und realisieren zahlreiche Individual-Projekte im Soft- und Hardware Bereich. Der Mechatronik-Cluster war ein stetiger Begleiter - unsere Ideen waren immer größer, als dass wir sie alleine umsetzen hätten können.

Daher war uns der Cluster vor allem bei der Partnerfindung eine große Unterstützung. Natürlich haben wir über den Cluster Zugang zu Fördermöglichkeiten auf regionaler und nationaler Ebene erhalten. Etliche Projekte wären nicht realisiert worden, hätte es nicht die Unterstützung des Clusters gegeben.

Sie haben auch bei einigen Clusterkooperationsprojekten mitgewirkt. Was ist aus den Ergebnissen, Entwicklungen geworden?

Ja das stimmt! Rund um die Entwicklungen im Projekt DiscMaker sind weitere Themen aufgetaucht. Am 1. März 2009 startete das MC-Kooperationsprojekt AUTO SAVE mit dem Ziel, einen bedarfsorientierten Medienroboter zur Produktion individueller CDs, DVDs und Blu-Rays auf Basis der Erkenntnisse einer Marktevaluierung zu entwickeln. Hier arbeiteten wir mit Firmen wie der ATV Elektronik GmbH zusammen. Die Kooperation in diesem und auch in vielen weiteren Projekten war wie ein Multiplikatoreffekt für uns. Natürlich gibt es das eine oder andere Projekt, das leider nicht marktreif wurde. Die Ergebnisse dieser Kooperationen waren und sind oft ausschlaggebend für viele weitere Entwicklungen und demnach von großer Bedeutung für unser Unternehmen. Einerseits können wir auf gewonnene Erkenntnisse immer wieder zurückgreifen und bei neuen Projekten einbringen, andererseits haben wir dadurch ein

umfangreiches Netzwerk an Entwicklungspartnern aufgebaut. Wir haben noch immer Kontakt zu vielen Projektpartnern und arbeiten immer wieder gemeinsam an innovativen Herausforderungen!

Nützen Sie das Angebot der Förderungen bzw. Innovationslandschaft?

Genützt haben wir das Angebot der Förderung von Anfang an. Sei es die Mitwirkung bei Clusterkooperationsprojekten oder auch beim Programm der InnovationsassistentInnen. Zum Beispiel hat unsere Mitarbeiterin Katharina Kloiber 2008 als Innovationsassistentin bei uns gestartet. Mit der Teilnahme am Förderprogramm sollte die Schaffung von

Strukturen in Angriff genommen werden, um die Leistungen von X-Net am Markt für die Kunden sichtbar zu machen. Heute verantwortet Katharina Kloiber bei uns den Bereich Innovationsmanagement.

Mit diesen Fördermöglichkeiten hat das Land Oberösterreich ansprechende Tools geschaffen, um Ideen umzusetzen beziehungsweise so auch kleine und mittelständische Unternehmen relativ unbürokratisch dabei zu unterstützen.

Wobei könnte der Mechatronik-Cluster bzw. die Business Upper Austria Unternehmen mehr unterstützen?

X-Net ist ein gutes Beispiel für ein innova-

tives, kontinuierlich gewachsenes Unternehmen. Wir und viele andere kleine- und mittlere Unternehmen werden aber in der Öffentlichkeit nicht wahrgenommen, obwohl wir ein wichtiges Rückgrat der öö. Wirtschaft sind und über ein hohes Innovationspotential verfügen.

Um die Kooperation weiterhin zu fördern, ist der Mechatronik-Cluster von großer Bedeutung. Die Sichtbarkeit der vielen innovativen klein- und mittelständischen Unternehmen in Oberösterreich muss einfach größer werden. Hier würde ich mir Unterstützung seitens des Mechatronik-Clusters wünschen.

X-Net Services GmbH:

Das Linzer IT-Dienstleistungsunternehmen ist Experte für Open Source Tools und Komponenten.

- Netzwerktechnik (u.a. Firewalls, Server-Strukturen, VoIP-Telefonanlagen, Back-up Strategien etc.) mit Fokus auf KMUs
- Entwicklung von Individual-Software und -Hardware
- IT Sicherheit
- Forschung und Entwicklung (z.B. IT-Sicherheitslösungen, digitales Erbe, Automation von Unternehmensprozessen)

X-Net vereint in seinen Produkten und Services interdisziplinäre Expertise aus diesen Bereichen. Seit der Gründung 1999 verfolgt X-Net

das Ziel, mit neuen Technologien aus dem Open Source Bereich zukunftsweisende Lösungen zu erarbeiten und als Dienstleister zur Verfügung zu stellen. Dabei stehen vor allem der Gedanke von offenem Informationsaustausch und die Vernetzung im Vordergrund, welcher im Open Source Bereich bereits seit vielen Jahren erfolgreich vorgelebt wird. Mit einem kontinuierlichen Wachstum hat sich X-Net in den letzten Jahren von einem Kleinstbetrieb in der Nische der Individual-Lösungen zum größten österreichischen Dienstleister mit Spezialisierung auf Open Source Technologien entwickelt. Aktuell beschäftigt das Unternehmen 28 Mitarbeiter.

www.x-net.at



Ingenieurbüro für
Maschinen- & Anlagenbau



25 Jahre Engineering- Leidenschaft. 25 Jahre IMA.

Maschinen und Anlagen
nach individuellen
Kundenanforderungen



MENSCH



TECHNIK



SICHERHEIT

Bereits seit 1993 verfolgen wir bei IMA nur ein Ziel: Mit unserem Know-how technisch anspruchsvolle Lösungen für die individuellen Anforderungen unserer Kunden zu realisieren. Unsere Spezialisten arbeiten mit aktuellster Hard- und Software – um Ihnen stets die innovativste und passendste Leistung bieten zu können. Heute, aber auch in den kommenden 25 Jahren.

www.ima.at

Engineering-Angebote mit Weitblick:

- » Wirtschaftlichkeitsanalysen
- » Konzept und technische Dokumentation
- » Projektentwicklungen
- » Entwurfs- und Detailengineering
- » FE-Berechnungen
- » Bauteil- und Ablaufoptimierungen



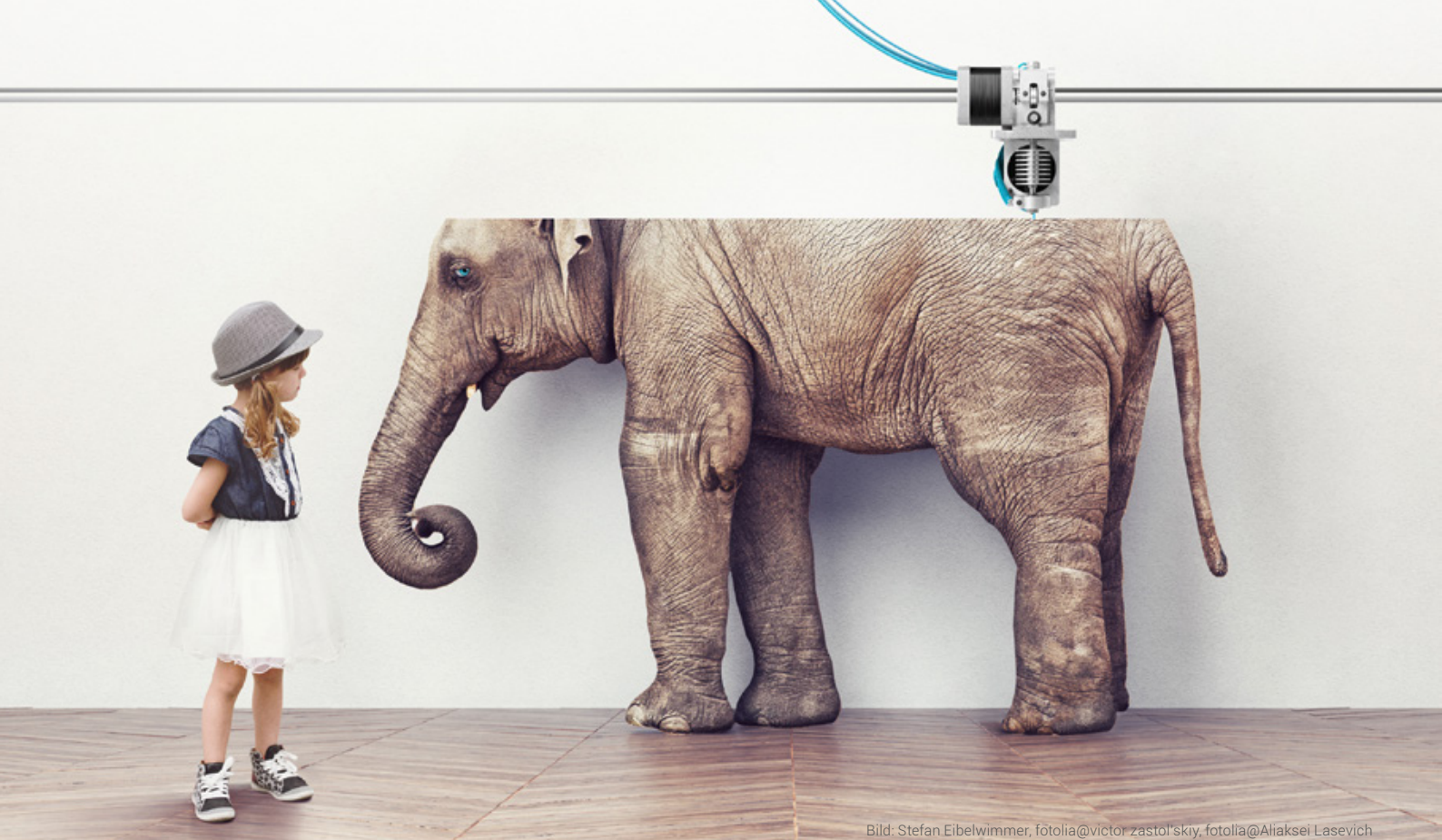


Bild: Stefan Eibelwimmer, fotolia@victor zastol'skiy, fotolia@Aliaksei Lasevich

Quick Check 3D unterstützt Unternehmen

Einstieg in die Additive Fertigung leicht(er) gemacht

Um den Einstieg in die Additive Fertigung für Unternehmen zu erleichtern, haben Mechatronik- und Kunststoff-Cluster einen „Quick Check 3D“ entwickelt. Dieser schafft potenziellen Neueinsteigern einen schnellen und kompakten Überblick über aktuelle Möglichkeiten, Materialien und Systeme der Additiven Fertigung.

Die additiven Fertigungsmethoden entkoppeln sich immer mehr von der klassischen Prototypenherstellung und sind vereinzelt schon in die Serienproduktion sowie in das Ersatzteilmanagement eingezogen. Die Technologien haben in den letzten Jahren erheblich an Bedeutung gewonnen. Immer öfter entdecken Ingenieure die gestalterischen Freiheiten, der additiven Fertigung, um industrielle Problemstellungen völlig neu und einfacher zu lösen. Teile und Formen, die konventionell nicht herstellbar sind, können optimiert und – sogar mit zusätzlichen Funktionen versehen – einfach gefertigt werden. Kein Wunder, dass die Anzahl der Unternehmen, die diese Technologien einsetzen, rasant steigt.

Kosten versus Nutzen

Der Nutzen dieser – oft auch mit beträchtlichem Invest verbunden – Technologie ist nicht immer gleich sichtbar. Zusätzlich zur Kostenbetrachtung sollte daher immer eine Nutzenbetrachtung durchgeführt werden. Zusatznutzen können beispielsweise verbesserte Funktionen oder eine schnellere Handhabung durch reduzierte Massen bei bewegten Teilen sein. Nicht nur Werkstoffe,

Technologien oder Bauteile werden betrachtet, sondern auch die komplexen Zusammenhänge innerhalb der Wertschöpfungs- und Prozesskette. Auch das Thema Geschäftsmodelle rückt in den Fokus.

Keine einheitlichen Lösungen

„Mittlerweile gibt es zahlreiche Systeme der Additiven Fertigung und schnell verliert man hier die Übersicht“, erzählt DI Peter Dunzendorfer vom Kunststoff-Cluster, der sich seit Jahren mit allen Aspekten dieser Technologie beschäftigt. Der Quick Check soll dies, wie der Name vermuten lässt, schnell und gezielt ändern. Interviews mit Mitarbeitern aus verschiedenen Abteilungen wie Geschäftsführung, Produktion oder Konstruktion verschaffen zuerst einen Überblick über vorhandenes Know-how, Investitionsspielraum, Anforderungen und Ziele. „Wir ermitteln gemeinsam mit dem Unternehmen die Relevanz der einzelnen Aspekte. Dann vermitteln wir dem Unternehmen die Grundlagen und zeigen die Möglichkeiten auf, wie ein guter Einstieg gelingen könnte und was dabei zu beachten ist“, beschreibt Dunzendorfer kurz das Prozedere. Folgende Fragen sollten u.a. abgeklärt werden:

- Soll die Additive Fertigung in die Wertschöpfungskette eingebunden werden?
- In welchem Bereich sieht das Unternehmen Potenzial für den Einsatz von additiver Fertigung?
- Welche Kenntnisse über Verfahren und Bauteilauslegung herrscht bereits im Betrieb?
- Aus welchem Material muss das Bauteil hergestellt werden?
- Welchen Belastungen wird das Bauteil ausgesetzt sein?

Der Quick Check 3D lässt erkennen, inwieweit die Anwendung additiver Fertigungstechnologien für den Betrieb Sinn machen. „Unsere Experten zeigen auch Möglichkeiten auf, die in manchen Betrieben noch nicht angedacht wurden“, sagt Dunzendorfer. Auch die Auslastung der Maschine muss gewährt sein, um die Investition wirtschaftlich zu bewerkstelligen. „Bei nur geringem Bedarf ist es kostengünstiger, das Angebot von Dienstleistern in Anspruch zu nehmen“, empfiehlt Dunzendorfer.

Ihr MC-Ansprechpartner für den Quick Check 3D:

DI (FH) Reinhard Lechner
reinhard.lechner@biz-up.at
+43 664 8481288

Wie Sie mit Sensor-Integration Ihre Produkte digitalisieren

Zukunftsfit mit dem ‚Smart-Check‘

Die Initiative Smart Plastics der Business Upper Austria unter der Leitung von Dr. Markus Koppe beschäftigt sich seit über acht Jahren mit der Integration von Elektronikbauteilen in Kunststoffe. Das hier versammelte Know-how ist längst auf internationalem Niveau. Dieser Wissens-Vorsprung soll nun den Betrieben mit dem neuen Workshop-Format ‚Smart-Check‘ zugänglich gemacht werden. Das Ziel: Smart Plastics Technologien in bestehende Produkte integrieren und die Wertschöpfung verbessern.



Elektronik-Integration in Kunststoff-Bauteile. Bild: ISP

Die faszinierenden Möglichkeiten der Elektronik-Integration in Kunststoffe gelten auf internationalen Messen und bei den Technologie-Tagen großer Automotive-Unternehmen längst als die wichtigste Grundlage für die Digitalisierung des Haptischen. „Dennoch haben besonders KMUs noch wenig Vorstellung davon, wie radikal sich die Märkte dorthin verlagern“, sagt Koppe. „Mit dem Workshop wollen wir Unternehmen zeigen, wie sie ihre Produkte mit diesem lukrativen und differenzierenden Mehrwert anreichern können“.

Zukunftsfit mit dem ‚Smart-Check‘

Technik-Experten, Industrie-Designer, Marketer und Business-Planer übersetzen Smart-Plastics-Technologien mit dem Kunden auf dessen Produkt- und Kundenwelt. Im Wesentlichen wird über zwei Zugänge gearbeitet: substitutiv und disruptiv. Sprich: Was an Produkten und Prozessen kann durch smarte Technologien vereinfacht, ersetzt oder angereichert werden? Und mit welchen Technologien entstehen überraschende, neue Lösungen für neue Märkte? Im Workshop werden Produkte mit Werkzeugen des sog. Design Thinking aus Markt- und User-Sicht beleuchtet und erste Wachstumsstrategien dazu entworfen. Umfang und Intensität der Workshops sind vom Kunden frei wählbar.

Fragen, denen sich KMUs stellen sollten, um zukunftsfit zu werden

Wie weit sind Sie mit Ihren Produkten, wenn bald alles mit dem Internet verbunden sein wird? Welche Datenschätze können Ihre Anwender aus der Interaktion mit Ihren Komponenten gewinnen? Wie kann smarte Produktion Ihre Prozesse effizienter machen? Mit welchen neuen Features werden Sie wieder einzigartig?

Spezialisten sehen ‚Smart Check‘ als Chance

„Der ‚Smart-Check‘ stellt eine effiziente und günstige Möglichkeit dar, speziell KMUs den Einstieg in die Welt von Smart Plastics zu erleichtern ohne sich den Wissensstand in mühsamer Eigenrecherche aneignen zu müssen. Ich kann den Smart-Check jedem Unternehmen mit Interesse sich in diesem Bereich weiterentwickeln zu wollen nur empfehlen“, sagt DI Gerald Schöfer, Geschäftsführer der Schöfer GmbH. Die Schöfer GmbH stellt unter anderem hochwertige, dekorative Kunststoffbaugruppen für namhafte Fahrzeughersteller her und beschäftigt sich seit Jahren mit Smart Plastics Technologien. Das erforderliche Wissen dazu haben sich Gerald Schöfer und sein Team in der unternehmensübergreifenden Initiative Smart Plastics aufgebaut.



Dr. Markus Koppe will mit dem Workshop zeigen, wie sie Produkte durch Elektronik-Integration mit einem Mehrwert anreichern. Bild: Biz-up

Info und Kontakt:

Dr. Markus Koppe
koppe@smart-plastics.com
+43 664 8481224

www.smart-plastics.com/smart-check

Service Innovation: Scheitern und Querdenken führen zum Erfolg

Kunden interessieren sich nicht mehr nur für ein Produkt alleine. Im Fokus steht die ganzheitliche Funktion dahinter. Nun sind Flexibilität und neue Geschäftsmodelle gefragt. Das war heuer Thema bei der Winterschool in Krumau. Daraus entstanden 4 Tipps, wie man Service Innovation umsetzen kann.



Unternehmen müssen aufgrund neuer Technologien und sich verändernder Marktbedingungen auch neue Geschäftsmodelle andenken. Im gemeinsamen Austausch und mit interessanten Impulsgebern hat die Winterschool 2018, die im Zuge der Leitinitiative Service Innovation durchgeführt wurde, dazu beitragen, mutig zu sein und querzudenken. Diesmal unter dem Motto: Service Innovation – Die Geschäftsmodelle der Zukunft.

Neue Geschäftsideen für Teilnehmer

Das auf Führungskräfte ausgerichtete Programm vom 23. – 25. Jänner 2018 in Krumau war ein perfekter Mix aus Best Practice Impulsen erfolgreicher Unternehmen, Einblicken in neue Technologien und disruptiven Innovationen. Die 15 Teilnehmer arbeiteten aktiv in kreativen Workshops. So konnten sogar einige neue Geschäftsideen für teilnehmende Unternehmen initiiert werden. Ein voller Erfolg!

4 Tipps, wie man Service Innovation umsetzen kann

Die gesammelten Erfahrungen sollen aber nicht nur den erfolgreichen Teilnehmern vor-

behalten sein. Die vier wichtigsten Empfehlungen sind hier zusammengefasst:

1. Viele Personen haben ein Problem? Gut so! Denn umso eher gibt es die Möglichkeit für ein neues Geschäftsmodell, das eine Lösung für dieses Problem zulässt.
2. Offen sein für Neues! Wir denken meist sofort in Lösungen und geben uns zu wenig Zeit, um neue Ideen zu sammeln. Geben wir uns Raum und Zeit für Kreativität und Querdenken. Sagen wir „Ja, UND...“ statt „Ja, ABER...“
3. Scheitern gehört dazu. Ein Wandel unseres Denkens ist erforderlich. Wer scheitert ist kein Verlierer, sondern sammelt Erfahrungen, die beim nächsten oder übernächsten Mal zum Erfolg führen können.
4. Der Mensch steht im Mittelpunkt neuer Geschäftsmodelle - trotz neuer Technologien wie z.B. Künstliche Intelligenz. Ein intensives Interagieren und gemeinsames Kollaborieren ist der Kern vieler neuer Geschäftsmodelle (Wandel vom Produktverkauf zum Serviceanbieter).

Zur Leitinitiative Service Innovation

Unternehmen und Organisationen in Oberösterreich sind im nationalen und internationalen Wettbewerb gefordert, auf Kundenbedürfnisse abgestimmte Gesamtlösungen anzubieten und zu erbringen. Insbesondere produzierende Unternehmen stehen mehr und mehr vor der Herausforderung, dass für ihre Kunden nicht mehr das Produkt, sondern die Funktion im Zentrum des (Einkaufs)-Interesses steht. Werden Produkte und Dienstleistungen, also Services, kombiniert vermarktet und entwickelt spricht man von der hybriden Wertschöpfung.

Service Innovation ist die kundenzentrierte Gestaltung und Implementierung neuer Dienstleistungen mit dem Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens zu steigern. Erfolgreiche Dienstleistungen benötigen ein gut funktionierendes Gesamtsystem aus Kunden, Anwender und Anbieter – und eine tatsächliche Zentrierung des Kundenwunsches bzw. des Kundennutzens, den es stets zu hinterfragen gilt. Service Innovation beschäftigt sich daher sowohl mit technologischen und nicht-technologischen Aspekten als auch mit der Geschäftsmodell-Innovation, die entweder eine Voraussetzung oder die Konsequenz in der Umsetzung darstellen. In jedem Fall bedarf es für die Umsetzung die Unterstützung oder zumindest die Zustimmung durch die Unternehmensleitung.

Das Ziel

Ziel der Leitinitiative Service Innovation ist es folglich, die Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette sinnstiftend zur Kooperation anzuregen. Nach dem Motto „Innovation durch Kooperation“ sollen Unternehmen aller Branchen und Größen in Kontakt gebracht werden, um gemeinsam mehr zu erreichen. Die Rolle von Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH ist es dabei, die Ansprechpartner aus Wirtschaft, Wissenschaft und Bildung in Veranstaltungen, Schulungen und Workshops zusammenzuführen, um letztlich kooperative Projekte auf nationaler und internationaler Ebene zu initiieren.

Kontakt:

Ing. DI(FH) Wolfgang Steiner,
wolfgang.steiner@biz-up.at,
+ 43 664 88347398

Scharf Automation testet Maschinen, noch bevor sie existieren

Das Familienunternehmen mit Sitz in Vitis (NÖ) hat sich auf die Realisierung von Maschinen- und Anlagensteuerungen mit allen dazu benötigten Funktionen inkl. Softwareentwicklung spezialisiert. Einen großen und immer wichtigeren Bereich nimmt die virtuelle Inbetriebnahme ein.

„Die Produktionsfirmen wollen, dass die neue Fertigungsanlage rasch fertig ist bzw. die zu sanierende Anlage schnell wieder in Betrieb geht. Allen Beteiligten dauert der Entwicklungsprozess – von der Entscheidung neu zu errichten oder umzubauen bis zum reibungslosen Start – viel zu lange. Immer wieder tauchen Fehler auf oder neue Erkenntnisse erfordern eine Planungsänderung oder Softwareadaption. Ein Überblick über den Prozess fehlt, die mitwirkenden Planern, Techniker, Monteure, Betriebsleiter oder sonstige Partner haben oft einen unterschiedlichen Zugang und Informationsstand zum Projekt. Vermeintlich muss immer nur eines nach dem anderen geschehen“, so Martin Scharf Geschäftsführer der Scharf Automation.

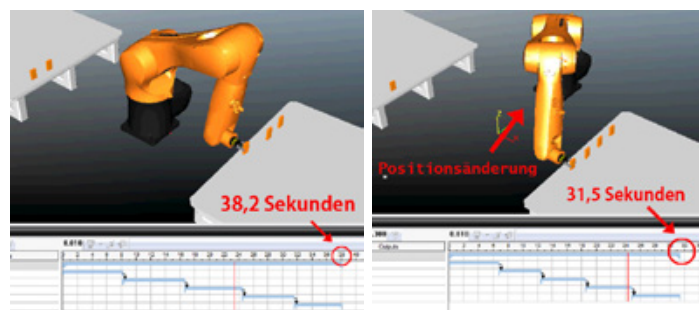
Digitaler Zwilling - virtuelle Inbetriebnahme und Simulation

Bereits bei Beginn der Planung und Erstellung der Konstruktionspläne entwickelt Scharf eine virtuelle Maschine, an der alle Programme getestet werden können. Der Betrieb der Anlage wird zu 100% simuliert – ein „Digitaler Zwilling“ entsteht. Auf dieser Weise verlaufen Programmierung und Fertigung parallel. Kollisionen und Zyklus-Zeitabweichungen werden vorzeitig erkannt und korrigiert. Die gesamte

Entwicklungszeit verkürzt sich und die Sicherheit von Anfang an eine perfekt funktionierende Maschine zu haben, steigt.

Eine Ersparnis von bis zu 80% der realen Inbetriebnahme-Zeit ist möglich. Das Testen ohne Zeitverlust wie auch die frühere Inbetriebnahme der Maschine sind weitere Pluspunkte. Nicht zu vergessen ist, dass die Fehlerquote nahezu bei null liegt, Kollisionen nahezu vermieden und Stillstandzeiten und Kosten minimiert werden. Die Kontrolle von Leistungen von Sub-Lieferanten (Elektronik, Robotik, Mechanik) ist ebenfalls gegeben und die bereits erprobte, hohe Softwarequalität garantiert höchste Funktionssicherheit – Prüfung durch Dritte jederzeit möglich.

www.scharf-automation.at



Durch die Simulation können Zykluszeiten optimiert werden. In diesem Beispiel wird durch das Versetzen des Roboters die Taktzeit bis zu 20% reduziert. Bild: Scharf Automation

ERP-SOFTWARE FÜR DEN MITTELSTAND

Im Fokus von oxaion:

- Maschinen- & Anlagenbau
- Elektro- & Elektronikindustrie
- Projektierung
- Service & Vermietung
- Umwelttechnik
- Automotive
- Technischer Großhandel

www.oxaion.at



oxaion
Tel. +43 7242 9396-4020 • info@oxaion.at
Wels • Wien • Ettlingen • Hamburg • Lüdenscheid

oxaion
offen. flexibel. anders.

Routeco Austria wird 20

Seit 20 Jahren betreut Routeco am Standort in Traun den österreichischen Markt als exklusiver Distributor für Rockwell Automation (Allen Bradley). Neben Produkten weiterer namhafter Hersteller hat Routeco ein umfassendes Leistungsportfolio von Einzelkomponenten bis zur konsistenten Gesamtlösung für die industrielle Automatisierung aufgebaut.



Die Firmenzentrale der Routeco in Traun. Bild: Routeco

Top Beratung in den Bereichen Maschinensicherheit, technische Realisierungen für den US-amerikanischen Markt, hochsichere Fernwartung, effiziente und zukunftsichere Automatisierung erzeugen einen relevanten Mehrwert für den Kunden.

Bossard Austria G.m.b.H: Smart Factory Logistics

Mit erprobten Industrie 4.0 Anwendungen zur leanen Fabrik

Bossard ist ein internationaler Spezialist für hochwertige Schrauben und Verbindungselemente sowie Logistiksysteme und Anwendungs-Engineering.

Die Bossard Group, mit Hauptsitz in Zug, in der Schweiz, zählt zu den Marktführern für Verbindungstechnologie in Europa, Nord- und Südamerika sowie Asien-Pazifik. Die Österreich-Niederlassung befindet sich in Schwechat (NÖ). Das Unternehmen bietet Dienstleistungen in der industriellen Verbindungs- und Montagetechnik sowie eine umfassende Produktpalette für mechanische und elektrotechnische Verbindungen wie Schrauben, Muttern, Holzschrauben, Unterlegscheiben, Dübel und zahlreiche weitere Produkte an.

Die Bossard-Gruppe setzt sich aus einem globalen Unternehmensnetzwerk mit mehr als 2.100 Mitarbeitern an über 75 Standorten weltweit und einem internationalen und strategisch ausgerichtetem Partnernetzwerk zusammen, das in sämtlichen Regionen der Welt vertreten ist.

Service zur Bewirtschaftung von B- und C-Teilen

Bossard hat eine konkrete Methodik entwickelt, die Hersteller für die digitale Transformation bereit macht und zwar die „Smart Factory Logistics“. Dies ist ein ganzheitlicher Service zur Bewirtschaftung von B- und C-Teilen. Anhand des Smart Factory Logistics Systems werden Lagerbestände in Echtzeit kontrolliert. Die Software ARIMS garantiert eine bessere Planbarkeit des Bedarfs sowie ein nahtloses Bestell-

Management. Von dem 27-köpfigen Team sind 16 Mitarbeiter technische Experten, welche individuelle Beratungsleistungen von der Konzeption, der technischen Auslegung, den rechtlichen Rahmenbedingungen bis hin zur Gestaltung einer individuellen Logistikköpfung erbringen. Fokusmarkt ist der österreichische Maschinenbau, jedoch wird das Portfolio zunehmend im Bereich IIOT auf branchenunabhängige Produktionsunternehmen ausgebaut.

Zusätzlich punktet das Unternehmen mit sehr guten Materialverfügbarkeiten in Zeiten zunehmender Lieferzeiten am Komponentenmarkt.

Know-how Transfer

Der Erfolg baut auf langfristigen Partnerschaften auf, in denen der Know-how-Transfer zum Kunden an vorderster Stelle steht. Diesbezüglich bieten die von Routeco organisierten Fachseminare eine tolle Möglichkeit, Wissen zu transferieren und Gleichgesinnten eine Plattform für den Informationsaustausch zu bieten.

Zum Beispiel im Seminar „Fit für Amerika“ referieren Experten mit 30 Jahren Erfahrung über die aktuell zu beachtenden Normen und geben wertvolle Praxistipps, wie österreichische Maschinenbauer ihren Erfolg am US Markt sicherstellen können.

Mag. Stefan Gottwald, Leiter von Routeco Österreich: „Das ist eine unserer wertvollsten Veranstaltungen, die unter den aktuellen politischen Rahmenbedingungen nochmal an Wichtigkeit gewinnt.“

www.routeco.com

Das Material wird direkt an den Montagearbeitsplatz geliefert

„Unsere gesamtheitliche Betrachtungsweise des Produktionsprozesses unterstützt Unternehmen weltweit bei der Umsetzung und Weiterentwicklung einer schlanken und fehlerfreien Smart Factory“, erklärt Kai von Buddenbrock, Geschäftsführer von Bossard Austria.

www.bossard.at



Bossard SmartBin flex. Bild: Bossard Austria GmbH

Engineering aus Leidenschaft

Als spezialisierter Dienstleister steht die IMA Ingenieurbüro für Maschinen- und Anlagenbau GmbH seit 25 Jahren für individuelle und zukunftsichere Lösungen in den Bereichen Engineering, HSE-Management und Personaldienstleistung.



Am neuen Prüfstand kann nun auch ein Gesamtfahrzeug getestet werden. Bild: IMA

Seit der Gründung 1993 hat sich das Ingenieurbüro konsequent auf seine drei Fachbereiche fokussiert und sich damit erfolgreich am Markt

etabliert. Die langjährige Erfahrung hält IMA jedoch nicht davon ab, sich immer wieder neu zu definieren und weiterhin innovative Lösungen zu entwickeln und umzusetzen. Vor allem im Bereich „Technik“ kommt das gesamte Engineering-Know-how zum Einsatz: Das IMA-Team – bestehend aus technisch hochqualifizierten Spezialisten – arbeitet mit aktueller Hard- und Software, um Maschinen und Anlagen ganz nach den individuellen Anforderungen der Kunden zu verwirklichen. „Unser Dienstleistungsspektrum reicht dabei von der Beratung über die Planung, Entwicklung, Berechnung und Konstruktion bis hin zur Fertigungsabnahme und Montageüberwachung“, erklärt Ing. Matthias Mayer, Geschäftsführer von IMA.

Engineering mit Weitblick

Eines der neuesten Projekte von IMA ist ein verbesserter Prüfstand für Motorrad-Fahrwerkskomponenten, gemeinsam entwickelt mit dem Maschinenbau-Unternehmen Reitshamer GmbH für die WP Performance Systems GmbH in Munderfing. Hier werden Fahrwerkskomponenten, wie zum Beispiel Stoßdämpfer, einer strengen Überprüfung unterzogen. Der neue Prüfstand wird nun den aktuellen und auch zukünftigen Anforderungen mehr als gerecht. „Durch die enge Zusammenarbeit und Abstimmungen war es uns möglich, eine optimale und individuelle Lösung für unseren Kunden zu entwickeln“, freut sich Mayer über das gelungene Projekt.

www.ima.at

Weinviertler Mechatronik Akademie GmbH (WMA)

Lehre mit viel Praxis

Die Weinviertler Mechatronik Akademie GmbH (WMA) geht in der dualen Ausbildung einen neuen Weg mit viel Praxis in Form von realen Projekten.

Die Weinviertler Mechatronik Akademie GmbH wurde im Juli 2014 durch Weinviertler Industriebetriebe und der Gemeinde Wolkersdorf als lokales Kompetenzzentrum gegründet. Das Ziel war eine Lehrlingsausbildung im Bereich Mechatronik durchzuführen sowie mechatronische Dienstleistungen und digitale Projekte anzubieten.

Die Finanzierung dieser zwischenbetrieblichen Ausbildungsstätte ist durch das Land NÖ, die Wirtschaftskammer NÖ, das AMS NÖ sowie die beteiligten Industriebetrieben sichergestellt.

In diesem praxisorientierten Ausbildungszentrum wurden moderne mechatronische Werkstätten und Labore eingerichtet wie z.B. CNC-Maschinen, konventionelle Dreh-, Fräs- und Bohrmaschinen, Qualitätsmanagementmethoden und CAQ-Messplätze, digitale Grundkompetenzen, Werkzeugverwaltung, Elektronik- und Elektrotechnikausstattung (mit EPLAN), Softwaretools in den Bereichen Konstruktion und Fertigung (CAD/CAM), frei programmierbare Steuerungen (SPS), Feldbussysteme, Robotik, Pneumatik und Hydraulik.

Lehrberuf Mechatronik

In der WMA werden derzeit 28 Lehrlinge im Modullehrberuf Mechatronik (speziell SPS und Robotik) in Kooperation mit dem AMS sowie 10 externe Lehrlinge mit hoher Praxisorientierung ausgebildet.

Das Angebot richtet sich an ‚orientierungslose Jugendliche‘, die auf einem normalen Weg nur schwer eine Lehrausbildung absolvieren könnten“, erklärt Mag. Dieter Körbisser, Geschäftsführer der WMA. „Die ersten zukünftigen Absolventen können die lokalen Betriebe dann bei der Digitalen Transformation auf einem sehr praktischen Weg stark unterstützen.“

Durch die enge Kooperation mit den Industriebetrieben durch Betriebspraktika sowie gemeinsamen „Lernaufträgen“ und Projekten wird die betriebliche Praxisausbildung in den Vordergrund gestellt.

www.wma-mechatronik.at



Derzeit werden 28 Lehrlinge im Modullehrberuf Mechatronik ausgebildet. Bild: Weinviertler Mechatronik Akademie GmbH – Daniela Matejschek

Managementberatung für Digitale Transformation

UNITY Austria GmbH bietet ihren Kunden ganzheitliche Beratung im Digitalen Wandel. Das Besondere daran: Sie kommt aus einer Hand.

„UNITY ist die Managementberatung für Digitale Transformation. Wir machen unsere Kunden zu Gewinnern der Digitalisierung, steigern ihre Innovationskraft und ihre operative Exzellenz“, erklärt Dipl.-Wirt.-Ing. Christoph Plass, Geschäftsführer UNITY Austria GmbH. Unternehmen verschiedenster Branchen wie Automotive, Luft- und Raumfahrt, Chemie, Pharma und Medizintechnik, Energie, Healthcare sowie Maschinen- und Anlagenbau profitieren von der Expertise. UNITY wurde im Jahr 1995 gegründet und bietet seine Leistungen für KMUs und Industrieunternehmen an.

Kernkompetenzen

Klassische Beratungsansätze, wie zum Beispiel die reine Strategieberatung, greifen auf-

grund der komplexen Herausforderungen der Digitalen Transformation zu kurz. „UNITY hingegen vereint eine ausgeprägte Technologietiefe und diejenigen Kompetenzen, die für eine erfolgreiche Digitale Transformation erforderlich sind: Wir sind Innovator, Integrator und Transformator“, betont Dipl.-Wirt.-Ing. Plass.

Innovator, Integrator, Transformator

Das Unternehmen sieht sich als Impulsgeber für Innovationen und operative Exzellenz. Gemeinsam mit seinen Kunden entwickelt UNITY Austria innovative Lösungen für die Digitale Transformation und zwar zukunftsorientierte Services und Produkte genauso, wie smarte Fabriken oder innovative Geschäftsmodelle. „Wir kombinieren Top-down- und Bottom-up-Ansätze und binden alle für den

Projekterfolg notwendigen Kompetenzen und Hierarchieebenen ein. Darüber hinaus befähigen unsere Kunden zu einem erfolgreichen Transformationsprozess und begleiten die Umsetzung“, erläutert Christoph Plass abschließend.

www.unity.at



Christoph Plass, Geschäftsführer der UNITY
Bild: UNITY Austria

Forum Maschinenbau 2018 beleuchtete das Zusammenspiel von Mensch, Maschine und Produkt

Ganz im Zeichen von „Best Practice - vom Maschinenbau für den Maschinenbau“ stand das diesjährige Forum des Mechatronik-Clusters.



Die Teilnehmer informierten sich beim Forum Maschinenbau über die Vernetzung von Mensch, Maschine und Produkt in der Praxis.

Über 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Mechatronik-Branche trafen sich Ende Jänner im Future Dome der Fill Maschinenbau in Gurten, um sich über realisierte Lösungen zu aktuellen Herausforderungen und Trends rund um die Digitalisierung und steigende Autonomie bei innovativen Maschinenbaukonzepten auszutauschen.

Als Anbieter von High-Tech-Lösungen für Branchen wie Automotive, Aerospace, Sport oder auch Holz und Bau stellt sich Fill seit je-

her den Herausforderungen der Produktion der Zukunft. „Durch die Vernetzung von Mensch, Maschine und Produkt sichern wir als Maschinenbauer unseren Kunden langfristigen Erfolg. In Verbindung mit im eigenen Haus entwickelten, intelligenten Digitalisierungstechnologien werden die Abläufe bereits kontinuierlich optimiert und spezifische Bauteildaten bei der Produktentstehung verarbeitet.

Das Maschine Workflow System von Fill ermöglicht dem Kunden über App für iOS und Android Betriebssysteme den Überblick über die aktuellen Performance seiner Produktionsprozesse und Wertschöpfungskette“, so Wolfgang Rathner, Geschäftsführer Fill Gesellschaft m.b.H.

Vernetzung von Mensch, Maschine und Produkt

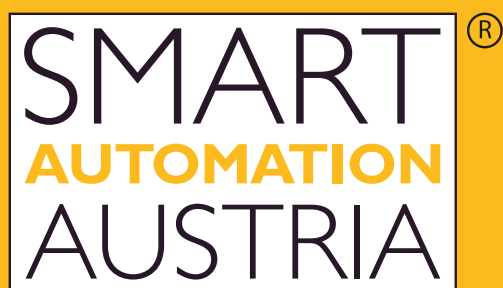
Best Practice Beispiele zu aktuellen Trends und Herausforderungen rund um die Digitalisierung

präsentierten die Unternehmen Fill, Haidlmair, ABB, INOCON Technologie, Welser Profile Austria oder auch X-net. Ein weiteres Highlight: Fill Maschinenbau öffnete die Türen zu den Produktionshallen und ermöglichte so einen Blick hinter die Kulissen eines führenden oberösterreichischen Maschinenbauunternehmens.

Digital Champion

Die Präsentation der Ergebnisse des Projektes „Enterprise 4.0 – Erfolg im Digitalen Zeitalter“ rundete das Vortragsprogramm ab. In diesem Projekt arbeiten Unternehmen mit ausgewählten Universitäten und Fachhochschulen an konkreten Industrie 4.0 Fallbeispielen, die durch einen begleitenden Erfahrungsaustausch den Weg zum „Digital Champion“ ermöglichen sollen. Für 2018 ist eine Neuauflage auch in Oberösterreich geplant (siehe Seite 3). „Die Arbeitswelt und somit auch der Mensch müssen sich auf neue Technologien und Lösungen einstellen. Herausfordernd sind dabei sicher die zunehmende Komplexität dieser Systeme und das dazu notwendige Know-how. Gefragt sind also entsprechend ausgebildete Fachkräfte“, betonte Elmar Paireder, Manager des Mechatronik-Cluster.

DIE ZUKUNFT LÄSST SICH STEUERN



www.smart-wien.at



Fachmesse für industrielle Automatisierung
15. – 17. Mai 2018, Messe Wien

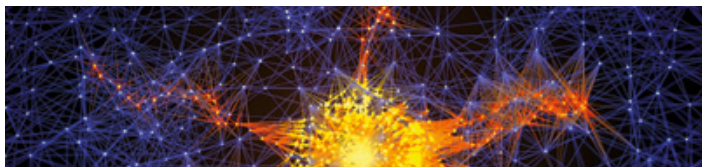
LEHRGÄNGE UND SCHULUNGEN 2018

11. Okt.	„Exzellentes Pricing für Ersatzteile“ Steigerung der Umsetzung und Ergebnisse durch marktorientiertere Preise Bildungshaus St. Magdalena, Linz
16. Okt.	MC-Schulung „Sicherheit ist Managementaufgabe“ Bildungshaus St. Magdalena, Linz
13.-14. Nov.	MC-Schulung „Sichere mechanische Konstruktion“ Bildungshaus St. Magdalena, Linz
20. Nov.	International erfolgreich – interkulturell fit Bildungshaus St. Magdalena, Linz

VERANSTALTUNGEN 2018

3. Juli	KC- und MC-Jahrestagung NV Arena St. Pölten
19.-20. Sept.	Internationales Forum Mechatronik Bozen, IT
27. Sept.	Forum Service WEBER Grillakademie, Marchtrenk
20. Nov.	Technologieforum Mechatronik Raum Linz

Info, Anmeldung: MC, Nina Meisinger-Krenn, +43 664 88495297, nina.meisinger-krenn@biz-up.at, www.mechatronik-cluster.at/veranstaltungen



Internationales Forum Mechatronik 2018

Am 19. und 20. September 2018 findet im NOI Techpark in Bozen, Südtirol, zum zwölften Mal das „Internationale Forum Mechatronik“ mit Schwerpunkt „Vernetzung von Technologien, Unternehmen und Regionen“ statt.

Im Mittelpunkt stehen die Themen Industrie 4.0 und künstliche Intelligenz und die damit verbundenen Herausforderungen und Chancen für Maschinen- und Anlagenbauer, Automobilzulieferer und Produktionsunternehmen in Zeiten der digitalen Transformation.

Highlights

B2B-Kooperationsbörse, Firmenbesichtigungen mit Fachinputs, Abendveranstaltung, Vorträge von Top-Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft, Fachausstellung von Unternehmen und Start-ups.

www.mechatronikforum.net



Bild: fotolia@tuihotoengineer

KC- und MC-Jahrestagung 2018, 3. Juli 2018

Ank(l)ick zur Veränderung

Erfahren Sie heuer – erstmals bei einem branchenübergreifenden Treffpunkt der beiden Cluster – mehr über Chancen und Gefahren der Digitalisierung, Cybersicherheit, neue Geschäftsmodelle und weitere aktuelle Themen aus der Kunststoff- und Mechatronik-Branche.

Eine begleitende Fachausstellung, Expertengespräche sowie ein gemeinsamer Ausklang beim Public-Viewing runden die Veranstaltung ab.

www.mechatronik-cluster.at

Sie wollen nicht nur als Besucher an den geplanten Veranstaltungen teilnehmen? Dann nutzen Sie doch die einmalige Gelegenheit sich und Ihre Firma als aktiven Unterstützer zu präsentieren. Informationen zu Aussteller- und Sponsorpakete anfordern bei:

Nina Meisinger-Krenn, +43 664 88495297 oder nina.meisinger-krenn@biz-up.at