

Marktplatz Fachmessen

Drehscheiben der Kommunikation von Helmut Mitteregger



SMARTes erleben: Technologien ziehen an. (Quelle: Reed Exhibitions)

Schon längst dürfte es kein Insider Tipp mehr sein, dass der oberösterreichische Wirtschaftsraum geradezu prädestiniert für Messen aller Art ist. Zur beispiellosen Erfolgsgeschichte der SMART-Messe für Automatisierung gesellen sich nun weitere Industrie-Events, die für Fachpublikum und Unternehmen gleichermaßen interessant sind.

Mit dem „MessEventLinz“ scheint die österreichische Mess- und Prüftechnik-Branche eine neue „Heimat“

gefunden zu haben, die es nunmehr gestattet, das heimische Know-how in Sachen Messgeräte und -einrichtungen sowie Systeme für Messwerterfassung, -übertragung und -auswertung umfassend darzustellen. Ebenfalls großes Potenzial versprechen die ambitionierten „factory-days“ (11. und 12. Mai 2005), mit denen die Macher von Reed Exhibitions Messe Wien zyklische Ergänzung in den Jahren ohne „Inter-tool“ bieten. Die kommunikativen Veranstaltungen nutzen das von der Infrastruktur her optimale Design-Center in Linz.

Der Standort bietet darüber hinaus auch andere Vorteile, wenn man bedenkt, dass Fachbesucher aus benachbarten Ländern – speziell Süddeutschland und Tschechien – und darüber hinaus gerne den Weg nach Linz antreten.

Die heimische Industrielandschaft dürfte ob ihrer Innovationskraft und wirtschaftlichen Entwicklung auch so manche Vorbildwirkung zeigen. Seitens des Veranstalters Reed bringt Geschäftsführer Johann Jungreithmair unter anderem die besondere Gestaltung der geplanten neuen Events ins Treffen: „Im 'Speakers Corner' werden Fachvorträge der Aussteller durch visionäre Branchenansichten von Zukunfts- und Trendforschern ergänzt. Podiumsdiskussionen und Einzelgespräche von hohem Gehalt tragen dazu bei, dass

jeder Fachbesucher wertvolle Informationen für sich mit nach Hause nehmen kann.“ Die Messen werden auch seitens des Mechatronik-Clusters als wichtige und zukunftssträchtige Möglichkeiten zur Kontaktpflege gesehen, denn fast alle der im Netzwerk organisierten Unternehmen signalisieren starkes Interesse an der Teilnahme oder am Besuch der Veranstaltungen. Das MC-Team wird natürlich auch hier in bewährter Weise

weiter auf Seite 2 →

AUS DEM INHALT

- Editorial, 2
- Hohe Beständigkeit durch Pulverbeschichtung, 3
- Maschinenentwicklung mit Konzept, 4
- Mechatronik optimiert Wirkungsgrad und Verfügbarkeit von Schüttgutlogistik-Anlagen, 4
- Kompetenzzentrum für Abkantpress- und Biegetechnologie, 5
- Neu: >factory-days< in Linz, 5
- Engineeringbüros für Maschinenbau-Sektor unverzichtbar, 6-8
- Neue KMU-Definition seit 1. Jänner in Kraft, 8
- Produkt- und Imagewerbung im Maschinen- und Anlagenbau, 9
- Optimale Unterstützung der Prävention, 10
- Fehlerfrüherkennung und Informationsgewinnung bei mechatronischen Systemen, 10
- Die Jugend setzt auf Mechatronik, 11
- MC-Forum am 5. April

Termine

5. April 2005
MC-Forum Antriebstechnik

21. April 2005
MC-Stammtisch

15. – 16. Juni 2005
IFM Augsburg

Weitere Termine unter www.mechatronik-cluster.at/veranstaltungen

EDITORIAL

Sehr geehrte Partner im MC, sehr geehrte Damen und Herren,

die Bedeutung einer adäquaten Qualifikation der Mitarbeiter für die Wettbewerbsfähigkeit ist an einem auf höchste Qualität und Produktivität angewiesenen Standort unbestritten. In Oberösterreich können junge Menschen, die vor der Berufswahl stehen, aus dem Vollen schöpfen was die Ausbildungsangebote in der Mechatronik betrifft. Nicht so die Unternehmen: Es mangelt an Lehrlingen bis hin zu Absolventen von mechatronikspezifischen Studien. Der MC startet daher im Rahmen der Technologie-Tage 2005 eine Informationsoffensive, die Jugendliche über die Ausbildungsmöglichkeiten informieren und für Mechatronik begeistern soll. Alle MC-Partner sind herzlich eingeladen, sich an dieser Aktion aktiv zu beteiligen.

2005 geht der MC im Rahmen einer Kooperation mit weiteren Mechatronik-Netzwerken erstmals über die Grenzen Oberösterreichs hinaus. Von 15. bis 16. Juni 2005 geht in Augsburg das Internationale Forum Mechatronik über die Bühne. Dieses Treffen von Mechatronik-Experten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz bietet den Teilnehmern einen breiten Überblick über aktuelle, bereits in der Praxis bewährte Entwicklungen in den Bereichen Modellierung & Simulation, Prototyping und Selbstoptimierende Systeme. Machen auch Sie sich ein Bild von Problemlösungen in unterschiedlichen Branchen und nutzen Sie das exklusive Angebot für MC-Partner.

Ich freue mich auf Ihre aktive Beteiligung an diesen aktuellen MC-Projekten und auf Ihre Anregungen und Ideen für weitere Aktivitäten im Netzwerk!

Für das MC-Team



Christian Weinberger
Cluster-Manager

Fortsetzung von Seite 1

als Anlauf- und Infostelle zur Verfügung stehen. Schließlich bieten die Messen, wie auch andere vom Cluster unterstützte oder organisierte Veranstaltungen, gute Möglichkeiten für den persönlichen Informationsaustausch und für interessante neue Kontakte. Es besteht wie immer auch die Gelegenheit, Projektideen einzubringen sowie laufende und abgeschlossene Cluster-Projekte kennen zu lernen. Ein Beispiel ist hierzu die aktuelle Kooperation der Maschinenfabrik Pöttinger (Grieskirchen) mit Atensor Engineering and Technology Systems (Steyr-Gleink) sowie der Firma Josko (Kopfung). Hierbei geht es um so genannte Losgröße-1-Produktion in der Oberflächenbehandlung. Geprüft wird, ob eine Lackierlinie mit innovativen Automationsansätzen auf maximale Qualität für jedes einzelne Werkstück getrimmt werden kann. Dazu wird auch die Machbarkeit der Vorbehandlung von Werkstück-Problembereichen (zum Beispiel verdeckte Bereiche) durch sensorbasierte automatische Programmierung von Robotern untersucht. Seitens der Maschinenfabrik Pöttinger schätzt Projektleiter DI Dr. Martin Baldinger die Chancen für einen positiven Abschluss der Machbarkeitsstufe als „sehr gut“ ein. Bei der Umsetzung des Vorhabens im Rahmen der bestehenden Produktion ist auch geplant, die intelligente Sensorik (3D-Objekterkennung und -Lokalisation) zur Zählung und Vollständigkeitsprüfung einzusetzen.

Atensor bietet Lösungen unter anderem zur automatischen Qualitätssicherung, Just-in-time Fertigung sowie Holistic Engineering (zum Beispiel für simulationsgestützte Reihenfolgeplanung) und schätzt die Zusammenarbeit im Rahmen des Clusters in mehrfacher Hinsicht als zielführend ein. Dazu DI Dr. techn. Kurt Häusler, Geschäftsfeldleiter „Quality Controlled Production“ bei Atensor: „Der Mechatronik-Cluster erleichtert den Einstieg in risikobehaftete Projekte, bei denen mehrere Firmen zusammenarbeiten müssen, um eine Problemstellung zu lösen.“

Die beteiligten Firmen leiten von der Cluster-Unterstützung Mehrwert für ihre Betriebe ab und werden auch die Messen als Informationsdrehscheiben im Rahmen von Besuchen nutzen. Dr. Martin Baldinger stellt etwa zu den Aktivitäten im Netzwerk fest: „Werden Ergebnisse aus Kooperationen den anderen Cluster-Mitgliedern zu Verfügung gestellt, so können weitere Anregungen für neue Projekte gewonnen werden oder es ergeben sich mögliche Ansätze für noch ungelöste Aufgaben.“

Prädestinierter Messestandort

Linz ist nicht nur wegen der guten Erreichbarkeit aus jeder Himmelsrichtung attraktiv. Gravierender Pluspunkt für Messeaussteller dürfte auch sein, dass rund 30 Prozent der oberösterreichischen Industrieproduktion in der Landeshauptstadt angesiedelt sind. Über 80 industrielle Betriebsstätten (mit mehr als 20



Qualitätskontrolle in der laufenden Produktion nicht ohne Sensorik und Mechatronik. (Quelle: Reed Exhibitions)

Mitarbeitern) beschäftigen weit mehr als 28.100 Arbeitnehmer, wie seitens der Wirtschaftskammer OÖ vermeldet wird. Jährlich wird hierbei ein Produktionswert von knapp 7 Mrd. Euro erwirtschaftet (Wert aus 2003). Linz ist damit hinter Wien das zweitgrößte Industriezentrum Österreichs und bietet etwa in der Elektro- und Elektronikindustrie rund 2.000 sowie in der Metallwarenindustrie 1.400 Menschen Arbeit. Dominierend sind weiterhin die eisenerzeugende Industrie (6.600 Mitarbeiter), sowie der Maschinen- und Stahlbau (6.200), die Bauwirtschaft (5.700), die chemische Industrie (3.100) sowie die Nahrungs- und Genussmittelindustrie (1.600) als wesentlichste Sparten.

Während die „factory-days“ Hauptthemen wie Metallbearbeitung, Qualitätssicherung, Handhabungstechnik, Automobilentwicklung und Fluidtechnik adressieren werden – und das mit einem neuartigen Erlebnis-Charakter – verstärkt auch der „MessEventLinz“ erstmals den Event-Gedanken. Erlebnis-Mess-Stationen laden zum An- und Begreifen komplexer Thematiken ein. Beispiele sind etwa ein Boxstand bei LB-acoustics, der die Schlagkraft der Besucher berührungslos vermisst und dokumentiert. Beim „Perfect Golf“ kann jeder sein Verbesserungspotenzial im Handicap identifizieren und die exakte Daten-Analyse des Abschlags verfolgen. Bei der Firma Additive bietet ein Mercedes-Van umfassende Einblicke in Bus-Aktivitäten, wobei hier natürlich auch der verbreitete CAN-Bus gemeint ist. Die Informationen auf der Datenautobahn sowie diffizile Vorgänge rund um die komplette MSR-Systemtechnik vom Sensor bis zum Messprotokoll werden transparent gemacht.

Aufgrund der Vielfalt an modernsten Methoden und Geräten ist es ja nicht einmal für den versierten Anwender leicht, die für seine Applikation optimal passende Lösung auszuwählen. Multifunktionsgeräte gehören zum Alltag, entscheidend sind oft die HMIs, also

weiter auf Seite 3 →

Fortsetzung von Seite 2

die bedienerfreundlichen Oberflächen, die auch in der Messtechnik für Differenzierung sorgen. Individuell voreingestellte und abrufbare Messkonfigurationen, PCs als Mess-Center, Einschubkarten für breitbandige Datenerfassung sowie -auswertung und vieles mehr sind „Goodies“, auf die man heute im Feld nicht mehr verzichten möchte. Zur Messung elektrischer und nicht-elektrischer Größen stehen auch immer mehr intelligente Sensoren zur Verfügung, die wesentliche Vereinfachungen in der Parametrierung, Kalibrierung und bei der Einbindung in Versuchsanordnungen oder in der Fertigung bieten. Das Schlagwort der laufenden Qualitätskontrolle in der Produktion wird zum Gebot der Stunde und dank hochperformanter Lösungen Realität.

Zu betonen ist auch, dass Messe-Besuche durch die interessierte Jugend – wenngleich bei manchen Aus-

stellern nicht unbedingt mit großer Freude empfangen – eine erhebliche Rolle spielen. Die Einkäufer und Entscheider der Zukunft können sich schon heute ein Bild von der Technik für Morgen machen. Als Basis für die nachhaltig wachsende Entwicklung spielt die qualifizierte Berufsausbildung mit hohem Praxisbezug eine maßgebliche Rolle. Der Beweis ist etwa auch darin zu sehen, dass die Zahl der Industrielehrlinge



im Jahr 2004 erneut zugenommen hat. Alleine in Oberösterreich betreuten die rund 450 Ausbildungsbetriebe im Vorjahr knapp 4.520 Lehrlinge in über 100 verschiedenen industriellen Lehrberufen.

Schließlich ist die sehr exportorientierte (über 70 Prozent) oberösterreichische Maschinen- und Stahlbauindustrie mit über 20.000 Mitarbeitern – auch bundesweit gesehen – die führende Industriebranche und zugleich eine der forschungsintensivsten Sparten im heimischen Wirtschaftsgeschehen. Das drückt sich im hohen Bedarf an Technikern und Mitarbeitern im F&E-Bereich aus und unterstreicht die Bedeutung der zukunftsweisenden Maßnahmen des Landes im Förder- und Netzwerkbereich.

Ing. Helmut Mitteregger ist Freier Fachjournalist sowie Kommunikations- und Medienberater.

Kienesberger Maschinen Erzeugungs- und Handels-GmbH

Hohe Beständigkeit durch Pulverbeschichtung

Mit der Errichtung des neuen Firmengebäudes in St. Peter am Hart wurde auf 700 m² auch eine Pulverbeschichtungsanlage adaptiert. Einerseits bedeutet die Beschichtungsanlage eine enorme Qualitätsaufwertung für die rund 3.500 Brennholzkreissägen, welche die Firma Kienesberger zur Zeit jährlich produziert. Andererseits wurde die Anlage so groß dimensioniert, dass es dem Unternehmen möglich ist, interessierten Kunden Pulverbeschichtungen in Lohnarbeit anzubieten.

Um den hohen Qualitätsansprüchen bei Kienesberger gerecht zu werden, legt man nicht nur Wert auf rasche und flexible Abwicklung, sondern auch auf eine einwandfreie Beschichtungsqualität. Sämtliche Beschichtungen unterliegen einer strengen und umfangreichen Endkontrolle, sodass eine optimale Ausführung gewährleistet werden kann. Durch die Verwendung von erstklassigem Beschichtungspulver können auch individuelle Anfertigungen wie zum Beispiel Strukturpulverungen angeboten werden.

Eine moderne Montagestrasse erweitert das Serviceangebot zusätzlich. Auf Wunsch werden auch Endmontagen oder Verpackungen der beschichteten Produkte durchgeführt, sodass eine rationelle und professionelle Koordinierung der Bewegungsabläufe sichergestellt ist.

Mehr Informationen: www.kienesberger.at



Die Verwendung von erstklassigem Beschichtungspulver ermöglicht auch individuelle Anfertigungen.

Technische Daten der Beschichtungsanlage

Gesamtlauflänge des Kettenförderers:	170 lfm
Traglast:	100 kg/lfm
Fördergeschwindigkeit:	0,25 – 4 m/min
Pulverkabinen:	2 vollautomatische Kabinen mit jeweils 4 Automatikpistolen und 2 Handpistolen. Das Zyklonbläse sorgt für eine Pulverrückgewinnung von rund 90 Prozent. 1 Handpulverkabine mit 2 Handpistolen für schnelle und flexible Pulverungen, vor allem von kleineren Mengen
Durchgangsgröße:	rund 1000 x 950 mm – Länge individuell auf Anfrage

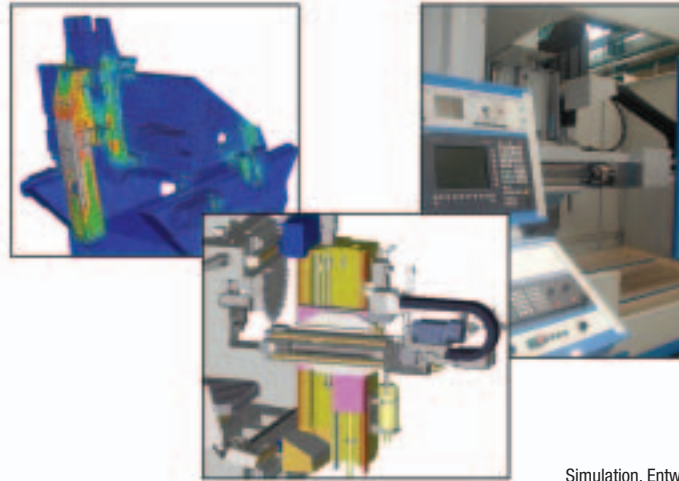
FRAMAG Industrieanlagenbau GmbH

Maschinenentwicklung mit Konzept

Innovationskraft und hohe technologische Kompetenz machen FRAMAG zu einem der führenden Betriebe Österreichs im Sondermaschinenbau. Vor diesem Hintergrund hat FRAMAG die Abteilung Industrial Services gegründet, die externe Maschinenhersteller mit Dienstleistungen bei Entwicklung, Konstruktion und numerischer Simulation von Sondermaschinen und Werkzeugmaschinen vom Grobkonzept bis zum Prototypenbau unterstützt.

Technologisches Kernstück der Abteilung sind 3D-CAD und leistungsfähige Softwarepakete für die numerische Simulation. Die moderne Entwicklungsumgebung ermöglicht effiziente konstruktionsbegleitende Simulation und führt zur Optimierung von Teilen oder Baugruppen bereits in der Entwicklungsphase. Neben den klassischen Aufgaben der Finite Elemente Simulation wie Spannungs- und Verformungsanalyse, Ermittlung von Eigenfrequenzen und Eigenformen von Bauteilen oder ganzen Maschinen werden auch Problemstellungen wie dynamische Zeitanalysen und Mehr-

körpersimulationen mit starren und flexiblen Körpern gelöst. Derzeit arbeiten die Berechnungsingenieure an Methoden zur gekoppelten Simulation von Antriebsdynamik und Strukturmechanik. Durch den intensiven



Kontakt zur eigenen Fertigung liefern die Konstrukteure der FRAMAG praxisgerechte Konstruktionen unter Beachtung fertigungs- und montagetechnischer Erfordernisse. Ergänzt durch das interne Hard- und

Software-Engineering sowie die Möglichkeit der Prototypenfertigung, -montage und Inbetriebnahme bietet FRAMAG den Kunden ein attraktives Dienstleistungspaket für die Produktentwicklung aus einer Hand.

Mehr Informationen:
www.FRAMAG.com

Simulation, Entwicklung und Maschinenbau aus einer Hand

Geroldinger GmbH & Co KG

Mechatronik optimiert Wirkungsgrad und Verfügbarkeit von Schüttgutlogistik-Anlagen

Die Firma Geroldinger im inntertalerischen Sigharting plant und baut Schüttgutlogistik-Anlagen. Unter Schüttgut versteht man alle festen Stoffe, die geschüttet in loser Form gelagert oder bewegt werden.

Die Logistik zwischen verschiedenen Schnittstellen, wie der täglichen Anlieferung durch einen LKW und einem Auflösebehälter, liefert Geroldinger in Form von kompletten Anlagen. Solche Schüttgutlogistik-Anlagen bestehen neben einem Puffer (Silo) aus einem Austrag- und Dosiersystem und mechanischen oder pneumatischen Fördersystemen. Sie sorgen für eine reibungslose Versorgung von Produktionsprozessen.

Jedes Schüttgut stellt besondere Anforderungen an die mechanischen Komponenten und die Steuerung.

Auf solch schwierige Schüttgüter und Anwendungen sind die rund 70 Mitarbeiter der Firma Geroldinger spezialisiert. In einigen dieser Anwendungsbereiche, wie zum Beispiel Harnstoff, ist man heute weltweit Technologieführer.

Geroldinger hat deshalb bereits vor zehn Jahren die Mechatronik als elementaren Erfolgsfaktor erkannt und die Prozessautomatisierung im eigenen Haus aufgebaut. Die Schüttgutlogistik-Anlagen werden durch ein Team fachübergreifend geschulter Maschinenbauer und Prozessautomatisierer sowie fachübergreifend ausgebildeter Mechatroniker entwickelt und im selben Betrieb schlüsselfertig produziert. Dadurch wird die Auswahl der richtigen mechanischen Komponenten und deren exaktes Zusammenspiel in Verbindung mit

maßgeschneiderter Steuerungstechnik, geeigneten Sensoren und richtiger Geometrie der Behälter sichergestellt.

Weitere Informationen: www.geroldinger.com



Der Nutzen der Mechatronik für den Anwender: einfach bedienbare Schüttgutanlagen mit optimalem Wirkungsgrad und Verfügbarkeit.

Hier könnte Ihr Beitrag stehen

Die laufende Vorstellung von Cluster-Partnern ist kostenlos. Wenn auch Sie die Präsentation Ihres Unternehmens durch das Redaktionsteam des MC-report wünschen, geben Sie aktuelle Themen aus Ihrem Haus am besten regelmäßig an das MC-Team weiter:

Sabine Janka, Tel.: +43 732 79810-5174, e-mail: sabine.janka@tmg.at.

TRUMPF Maschinen Austria

Kompetenzzentrum für Abkantpress- und Biegetechnologie

TRUMPF gehört zu den weltweit größten Herstellern von Werkzeugmaschinen für die Blechbearbeitung bei industrieller Laser- und Medizintechnik. Der Gesamtumsatz von 1,2 Mrd. € wird von 6.000 Mitarbeitern erarbeitet.

Das im Besitz der Familie Leibinger befindliche Unternehmen mit Sitz in Stuttgart gründete vor 15 Jahren die Tochterfirma TRUMPF Maschinen Austria. In Pasching bei Linz wurde das Kompetenzzentrum für Biegetechnik der TRUMPF Gruppe errichtet, wobei nunmehr 250 Mitarbeiter bereits knapp 100 Mio. € Umsatz erwirtschaften. Die Produktion geht zu 95 Prozent in den Export. Dafür eignet sich der Standort am Linzer Flughafen bestens. Von Vorteil sind auch

die Nähe zur Westautobahn sowie die regionale Airline-Anbindung an die Drehkreuze Frankfurt, Düsseldorf, Wien und Zürich.



Die Abkantpressen der TrumaBend-Serie stehen für flexibles und produktives Abkanten.

TRUMPF Maschinen Austria kann als reines mechanisches Unternehmen bezeichnet werden. Bei den TrumaBend-Biegemaschinen werden sowohl die Mechanik als auch die Elektrik, Hydraulik und Pneumatik mittels CNC gesteuert. Die Programmierung erfolgt über das technologieorientierte TRUMPF-Programmiersystem ToPs. Mechatronische Komponenten werden von regionalen Zulieferern bezogen. Um dieses sehr effiziente Netzwerk weiter zu verstärken, trat TRUMPF als Gründungsmitglied dem Mechatronik-Cluster bei. Der visionsgesteuerte Biegeroboter BendMaster ist bereits ein Resultat der oberösterreichischen Mechatronik-Zusammenarbeit.

Mehr Informationen: www.trumpf.at

Neu: >factory-days< in Linz:

Aus Messen werden Events

Neue Präsentations- und Informationsform für Aussteller und Fachbesucher aus ganz Österreich +++ Erlebnis und Kommunikation stehen im Mittelpunkt +++ Offene Standgestaltung sorgt für Transparenz +++ Erfahrungsaustausch in lockerer Atmosphäre +++

Mit den >factory-days< in Linz bietet Reed Exhibitions Messe Wien ein neues Event an. Die >factory-days< verstehen sich nicht als klassische Messe, sondern als Eventveranstaltung, bei der es weniger auf die Produktpräsentationen ankommt, sondern vielmehr auf die Menschen, den Erfahrungsaustausch und auf die Kommunikation. „Der Standort Linz und das Design Center Linz bieten sich als Standort optimal an, denn die Veranstaltungen richten sich an die Mess- und Prüftechnikbranche sowie an die Industrie- und Fertigungsbranche. Diese Branchen sind im Großraum Oberösterreich besonders stark beheimatet, sodass die Events zum Kunden kommen werden“, beschreibt Direktor Johann Jungreithmair, Geschäftsführer bei Reed Exhibitions Messe Wien, die Standortentscheidung.

>factory-days<: Eine neue Inszenierung

Vom 11. bis 12. Mai 2005 wird das Design Center in Linz der Treffpunkt für die Fachleute aus der Metallbearbeitung, Qualitätssicherung, Handhabungstechnik, Automobilentwicklung und Fluidtechnik sein. „Einfach anders. Unter diesem Motto wird eine neue Kommunikationsplattform für die Branche geschaffen, auf der einander Aussteller und Kunden aus ganz Österreich in einer neuartigen Atmosphäre treffen“, erläutert Projektleiter Ing. Wolfgang Ambrosch. Mit den >factory-days< bietet Reed Exhibitions Messe Wien im Zwischenjahr der >Intertec< ein Event, das vielfältig und überzeugend ist. Die Kommunikation kann auf verschiedenen Ebenen stattfinden. So unter anderem am Stand, der ohne störende Trennwände ausgebildet ist, in den Kommunikationszonen und an den Stehtischen. Die Firma Agip errichtet zudem die Relax-Lounge, in der Entspannung auf italienische Art angesagt ist. Für Präsentationen steht der Speakers Corner zur Verfügung. Hier können Fachleute ihre visionären Branchenansichten darlegen und unabhängige Spezialisten und Branchen-Persönlichkeiten referieren.

Bei den >factory-days< klingt der erste Eventtag stimmungsvoll bei abendlicher Musik und guter Unterhaltung aus. +++



factory-days: Visionen werden Realität. (Quelle: Reed Exhibitions)

Engineeringbüros für Maschinenbau-Sektor unverzichtbar

Die Planung ist die bedeutendste Phase in einem Entwicklungsprojekt, da hier nur zehn Prozent der Kosten anfallen, jedoch 80 Prozent der Kosten festgelegt werden. Nachträgliche Änderungen sind verhältnismäßig teuer. Das Engineering umfasst Materialwahl, Konstruktionszeichnung, Design, Software-Entwicklung, mechanische und elektrische Konstruktion, Simulationen und Berechnungen, Bauteilanalysen sowie Machbarkeitsprüfung. Der Einsatz strategischer Instrumente und Software-Werkzeuge ist unumgänglich. Vielfach wird diese Dienstleistung ausgelagert, weil Engineering-Personal im Betrieb nicht ausgelastet wäre und das Unternehmen auf externe Spezialisten zurückgreift.

4AHEAD: Softwareentwicklung von A bis Z

4ahead ist ein Softwareentwicklungsunternehmen für technisch komplexe Aufgabenstellungen für Mechanik, Elektronik und Informatik übergreifende Projekte unter Windows und Linux.

Von der Analyse und Beratung über professionelles Projekt- und Qualitätsmanagement bis hin zu Entwicklung und Consulting unterstützt 4ahead Entwicklungsabteilungen der Industrie. Auch das komplette Outsourcing der Entwicklung zu 4ahead ist möglich. Das Team von 4ahead hat bisher über hundert Projekte für Unternehmen wie zum Beispiel Chemserv, Impera, KEBA, MFL oder Trumpf erfolgreich realisiert. 4ahead wurde 2002 mit dem Rudolf Trauner Preis und 2001 mit dem Julie Meyer Award ausgezeichnet. Das Leistungsprofil von 4ahead umfasst klassische Programmierung und Datenbankentwicklung, Graphical User Interfaces (MMI)-Entwicklung für Maschinen und Anlagen, Datenbank-, Host- und Internetanbindung von Maschinen und Anlagen, Embedded System Entwicklung und Embedded Webserver für Maschinen und Anlagen, Schnittstellenentwicklung und Treiberprogrammierung sowie die Einführung in neue Technologien und Consulting.



Ing. Andreas Wolfesberger, kaufmännische Leitung und DI. Alexander Berger, technische Leitung.

AGS-Engineering: Lösungen für die Automatisierungsbranche

AGS-Engineering mit Sitz im Techno-Z Ried im Innkreis

bietet Automation für Maschinen und Anlagen, Gebäudeleittechnik und Softwareerstellung für Visualisierungen und Prozessleittechnik sowie Erfahrungen im Bereich Robotik auf KUKA und FANUC. AGS-Engineering erledigt auch Engineeringaufgaben von der Erstellung des Pflichtenhefts bis hin zur System-FMEA. Qualität, korrekte Auftragsabwicklung und personelle Kontinuität gelten bei AGS-Engineering als Standard. Durch die laufende Optimierung der firmeninternen Standards wird dem Kunden die Möglichkeit gegeben, bereits bestehende Anlagen und Projekte einfach zu erweitern und Neuanlagen aufgrund ihrer Durchgängigkeit schnell und ohne Anfangsverluste einzugliedern und zu warten. Ein hohes Maß an Informationsfluss sowohl intern als auch zum Kunden soll zudem Projekte transparenter und verständlicher gestalten, um einen bestmöglichen Support zu bieten.

Zu den Kunden von AGS-Engineering gehören Unternehmen wie Ziegelwerk Pichler, Fronius Automation, Banner, Lenzing Technik oder Josko Fenster & Türen.



CDE: Innovative Chipkartensysteme und embedded Software

CDE Communications Data Engineering GmbH steht für moderne Lösungen für Chipkartensysteme und embedded Software. Das Unternehmen wurde 2001 von DI Mag. Josef Langer in Luftenberg gegründet und 2003 durch ein Büro im IT-Center des Softwareparkes Hagenberg erweitert.



Geschäftsführer
DI Mag. Josef Langer

Im Chipkarten-Bereich wurde das CDE Abrechnungs- und Identifikationssystem entwickelt, das sich durch hohe Flexibilität und Sicherheit auszeichnet. Sowohl kontaktbasierte als auch kontaktlose Chipkarten können eingesetzt werden. Durch den modularen Aufbau sind schnelle

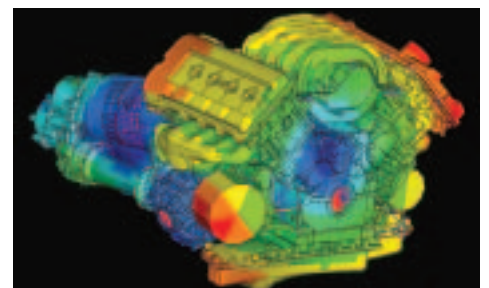
und individuelle Lösungen für Kunden realisierbar. Anwendungsgebiete umfassen Kundenkarten, Wertkarten und Kreditkarten für den Einsatz bei Abrechnungsgeräten. Durch den Einsatz der CDE Abrechnungs- und Identifikationssysteme können Serviceintervalle genauer abgestimmt werden. Die Auslastung und die Umsätze der Geräte werden elektronisch erfasst und übersichtlich dargestellt.

Weiters bietet CDE Hardware- und Softwareentwicklung als Dienstleistung an. Hier erfolgte in den letzten Jahren eine Spezialisierung auf medizintechnische Produkte. CDE hat Know-how und Erfahrung in Entwicklung, Testen und Zertifizierung (FDA, CE) von Medizintechnik-Produkten der Klassen 1 und 2.

dTech Steyr: Simulation dynamischer Vorgänge

dTech Steyr steht für Berechnungs- und Entwicklungsdienstleistungen. Die Kunden kommen vorwiegend aus der Automobilindustrie und dem Maschinenbau. Tätigkeitsschwerpunkte sind die Simulation von Spannungen, Lebensdauer und Schwingungen wie zum Beispiel Festigkeitsanalysen und Optimierung von Fahrzeugkomponenten, Maschinen und Anlagen. dTech Steyr besitzt besonderes Know-how in der Simulation von dynamischen Vorgängen und Akustikproblemen, wie sie bei Gesamtfahrzeugen, Antriebssträngen und in der Motorenentwicklung auftreten.

Dazu werden Finite Elemente Berechnungen, Mehrkörpersimulationen und Lebensdaueranalysen eingesetzt. Für spezielle Aufgabenstellungen werden eigene Softwaretools entwickelt, für die bereits zahlreiche Forschungspreise verliehen wurden. dTech Steyr wurde mit dem Constantin Award der Wirtschaftskammer, dem öö. Landesinnovationspreis und mehreren Forschungspreisen des Österreichischen Fachverbandes der Automobilindustrie ausgezeichnet.



Finite Elemente Berechnung eines Audi V8-Quattro Antriebsaggregates zur Akustiksimulation.

ELRA: elektrische Antriebstechnik von 0,1 bis 800 Watt

Seit über 25 Jahren bietet die Firma ELRA neben Standard-Produkten kundenspezifische Lösungen im Bereich der elektrischen Antriebstechnik von 0,1 bis 800 Watt an. Komponenten wie DC-, BL- oder Schrittmotoren werden je nach Anforderung mit Getrieben,

MC-Partner: Engineeringbüros

Firmenname	Web-Seite
4AHEAD - Wolfesberger OEG	www.4ahead.com
AGS-Engineering GmbH	www.ags-engineering.at
CDE - Communication Data Engineering GmbH	www.cde.at
dTech Steyr Dynamics & Technology Services GmbH	www.dtech-steyr.com
ELRA Antriebstechnik-Elektronik Vertriebs Ges.m.b.H.	www.elra.at
FED-Fiedler GmbH	www.fed.at
FELTL ENGINEERING - Maschinenbau u. Fertigungstechnik	www.feltl.cc
Elektro- Energietechnik Hönninger Johann	
IWZ Industriebedarf Wilhelm Zastera	www.iwz.at
Ing. Fohler Johann Technisches Büro	
Leitner Engineering GmbH	www.tb-leitner.at
Ludwig Mülleder Elektrotechnik - Photovoltaik	
polyconcent - Unternehmensberatung u. Techn. Büro f. Kunststofftechnik	www.polyconcent.at
Roboter-Anlagen-Technik GmbH	www.rob-an-tec.com
Schmide-Elektronik und EDV. Dipl.-Ing. Christian Schmid	www.schmide.at
Solutis Daten und Displaytechnik GmbH	www.solutis.at
SPS-Technik Steuerungs-, Regelungs- und Visualisierungstechnik GmbH	www.sps.at
Technologie- und Innovationszentrum TIZ Landl - Grieskirchen GmbH	www.tizlandl.at
Volke GesmbH	www.volke.at

Impulsgebern und elektronischen Ansteuerungen kombiniert sowie bei Bedarf durch neu entwickelte Elektronik- oder Mechanik-Bauteile, Schutzgehäuse oder Kabelkonfektionierungen ergänzt. ELRA bietet seinen Kunden eine gemeinsame Problemanalyse mit Ausmessung der wesentlichen Parameter vor Ort, Erstellung der Spezifikation (Pflichtenheft) sowie Vereinbarung des Umfangs der durchzuführenden Ausgangsprüfungen. Das Spektrum reicht vom hochwertigen Präzisions-Feinmechanik-Antrieb mit individuell programmiertem busfähigem Motorregler bis hin zum kommerziellen Low-Cost-Getriebemotor für preis-sensible Serienanwendungen.

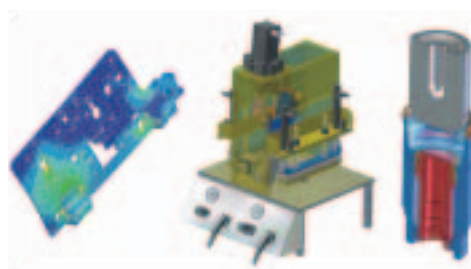


FELTL engineering: „Time-To-Market entscheidet über Erfolg oder Misserfolg“

Das im TIZ-Kirchdorf ansässige Unternehmen FELTL engineering bietet Dienstleistungen in der Konstruktion und Entwicklung in den Bereichen Maschinenbau und Werkzeugbau an.

Zusätzlich begleitet FELTL engineering andere Unternehmen bei der Umstellung auf 3D-CAD Systeme. Das Angebot erstreckt sich von der Hilfe bei der Erstellung von Konstruktionsrichtlinien, über Systemanpassungen, Individualprogrammierungen und Schulungen bis hin zur aktiven Umsetzung.

Das dritte Standbein sind Finite Elemente Berechnungen (FEM), die sowohl als Dienstleistung angeboten als auch zur Unterstützung bei Neuentwicklungen oder Optimierungen herangezogen werden. In Kombination mit der eingesetzten Software ist es auch möglich, Bewegungsabläufe zu simulieren und als Last- und Lagerumgebung zu importieren.



Projektauszug: Teileoptimierung (FEM), Konstruktion, Werkzeugbau

„Time-To-Market ist schon längst wichtiger Bestandteil für den Erfolg eines Produktes. Kosten und sonstige Aufwände während der Entwicklung zu reduzieren ein zweiter. Durch unser Know-how und unsere Flexibilität sind wir in der Lage bei beiden Punkten anzusetzen“, erklärt Firmengründer Ing. Wolfgang Feltl.

IWZ: Innovation Wissen Zukunft

Die IWZ Industriebedarf GmbH mit Sitz in Wien und

Niederlassungen in Linz und Graz wurde 1976 gegründet. Das Unternehmen, das Lösungen für die Industrie in den Bereichen Temperatur und Druck konzipiert, ist Ansprechpartner für Gesamtlösungen für Sondermaschinenbau, Anlagenbau, Spritzguss und Kunststoffverarbeitung.

Mit der Erfahrung aus 30 Jahren Industrieumfeld und qualitativ hochwertigen Lösungen aus Österreich, Deutschland und der Schweiz entstehen Anlagen und Systeme, die dem Wettbewerb am Weltmarkt standhalten. Die IWZ Industriebedarf GmbH hat sich bereits in mehreren Projekten, auch außerhalb Ihres Kernumfeldes, bewährt. So wurden die Wassermassen der Mur mit Hilfe von IWZ IPCs gebändigt, aber auch qualitativ hochwertige Gewürze werden mit Know-how von IWZ verarbeitet. IWZ Temperatur- oder Druckregler werden häufig im Fertigungsprozess der Automobilzulieferindustrie eingesetzt.



IWZ Industrie-Computer und Steuerungen: Sicherheit mit System

Solutis: Der Industrie-PC zum Angreifen

Solutis beschäftigt sich mit Produkten der TFT- und Plasmabildschirmtechnologie. Der Schwerpunkt liegt

weiter auf Seite 8 →

Fortsetzung von Seite 7

jedoch bei Touchscreenprodukten, die von resistiver Technik bis zur Infrarotanwendung reichen. Die Firmengründer können auf langjährige Erfahrung im Umgang mit diesen Technologien zurückgreifen und sind überzeugt davon, dass die Schnittstelle Mensch-Maschine zusehend über Touchscreen realisiert wird. Der Touchscreen ist auf Wunsch auch in vandalismusgeschützter Ausführung lieferbar.

Durch die Unternehmensausrichtung als Generalist ist Solutis in der Lage, die gesamte Projektabwicklung – von der Idee bis zum Serienprodukt – für Kunden durchzuführen.

Spezialisten leisten mehr, daher arbeitet Solutis mit namhaften Partnern im In- und Ausland zusammen. Die Wahl des Standortes TIZ Kirchdorf und die Mitgliedschaft beim MC erfolgten unter dem Aspekt der Kooperation mit technisch innovativen Firmen. Effizienzsteigerung, Kostensenkung und Professionalität durch Zusammenarbeit gehören zum Leitmotiv von Solutis. Im Moment entwickelt Solutis Industrie-PCs mit Toucheingabe für die Firma ESA in Wolfers, die Mischanlagen für die Nahrungsmittelindustrie und Tierfutterhersteller produziert.



Prüftechnik im TIZ-Landl

Das TIZ-Landl Grieskirchen betreibt auf rund 700 m² ein modernes Prüftechnik-Zentrum mit dem Schwerpunkt Bauteilprüfung. Ziel ist es, den Unternehmen der Region günstig innovative Prüftechnik vor Ort zur Verfügung zu stellen und so deren Entwicklungspotenzial zu fördern. Das Angebot an Testmöglichkeiten ist weit gestreut. Es beginnt bei der Lebensdauerprüfung von Landmaschinen, Festigkeitsüberprüfung einzelner Bauteile, Komfortuntersuchungen an Fahrzeugen, Getriebeprüfungen bis zur Prüfung elektronischer Bau-

teile unter extremen klimatischen Bedingungen. Kernstück des Prüfstands ist einer der größten MAST (Multi Axial Simulation Table) Europas.

Im Bereich der mobilen Messtechnik werden bei Testfahrten die auftretenden Kräfte und Beschleunigungen an einem Fahrzeug oder Bauteil gemessen. Mittels Signalverarbeitung werden diese für den Testlauf so aufbereitet, dass es möglich ist, die im realen Betrieb auftretenden Belastungen am Prüfstand zu simulieren.



Ein Pflug wird am MAST auf Lebensdauer geprüft.

Neue KMU-Definition seit 1. Jänner in Kraft

Seit Mai 2003 gibt es eine neue KMU-Definition gemäß EU Wettbewerbsrecht, die mit 1. Jänner 2005 in Kraft getreten ist und jene aus dem Jahr 1996 ersetzt. Diese Definition dient als Grundlage für die Berechnung des jährlichen Beitrags (Promotion Fee) für die Mitwirkung als Partner im Netzwerk.

Schwellenwerte

	Mitarbeiter	Umsatz	Jahresbilanzsumme	Promotion Fees 2005
Kleinstunternehmen	< 10	max. € 2 Mio.	max. € 2 Mio.	€ 258,-
Kleine Unternehmen	10 – 49	max. € 10 Mio.	max. € 10 Mio.	€ 516,-
Mittlere Unternehmen	50 – 249	max. € 50 Mio.	max. € 43 Mio.	€ 516,-
Großbetriebe	> 249	ab € 50 Mio.	ab € 43 Mio.	€ 1.032,-

Unternehmensdefinition

Als Unternehmen gilt jede Einheit – unabhängig von ihrer Rechtsform – die eine wirtschaftliche Tätigkeit ausübt. Somit gelten auch Einpersonen-, Familien- und Handwerksbetriebe sowie Vereinigungen oder Personengesellschaften als Unternehmen, wenn sie regelmäßig einer wirtschaftlichen Tätigkeit nachgehen.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)

Als KMU werden jene Unternehmen eingestuft, die weder die Schwellenwerte für die Mitarbeiterzahl noch jene für Umsatz oder Bilanzsumme überschreiten. Für die Berechnung der Schwellenwerte sind die Werte auf Jahresbasis gemäß letztem Jahresabschluss ausschlaggebend. Bei Neugründungen ist der Wert für das Geschäftsjahr zu schätzen. Ein Verlust oder Erhalt des Status KMU muss/kann erst berücksichtigt werden, wenn die Über- beziehungsweise Unterschreitung in zwei aufeinander folgenden Geschäftsjahren eintritt.

Unternehmenstypen

Die neue KMU-Definition unterscheidet zwischen drei Unternehmenstypen:

- Als **eigenständig** gilt jedes Unternehmen, das nicht als Partnerunternehmen oder als verbundenes Unternehmen eingestuft wird.
- Als **Partnerunternehmen** gelten alle Unternehmen, die nicht als verbundene Unternehmen eingestuft werden und zwischen denen folgende Beziehung besteht: Ein Unternehmen hält – alleine oder gemeinsam mit einem oder mehreren verbundenen Unternehmen – mindestens 25 Prozent des Kapitals oder der Stimmrechte eines anderen Unternehmens. Ein Unternehmen gilt somit als Partnerunternehmen, wenn
 - es einen Anteil zwischen 25 und 50 Prozent an einem anderen Unternehmen hält
 - ein anderes Unternehmen einen Anteil zwischen 25 und 50 Prozent am Unternehmen hält
 - es weder selbst einen konsolidierten Jahresabschluss erstellt noch durch Konsolidierung in den Jahresabschluss eines anderen Unternehmens einbezogen wird.
- Als **verbundene Unternehmen** gelten alle Unternehmen, die zueinander in einer der folgenden Beziehung stehen:
 - Ein Unternehmen hält die Mehrheit der Stimmrechte an einem anderen Unternehmen
 - Ein Unternehmen ist berechtigt, die Mehrheit der Mitglieder des Verwaltungs-, Leitungs- oder Aufsichtsgremiums eines anderen Unternehmens zu bestellen oder abzurufen
 - Ein Unternehmen ist gemäß einem mit anderen Unternehmen abgeschlossenen Vertrag oder aufgrund einer Klausel in dessen Satzung berechtigt, einen beherrschenden Einfluss auf dieses Unternehmen auszuüben
 - Ein Unternehmen, das Aktionär/Gesellschafter eines anderen Unternehmens ist, übt gemäß einer mit anderen Aktionären/Gesellschaftern dieses anderen Unternehmens getroffenen Vereinbarungen die alleinige Kontrolle über die Mehrheit der Stimmrechte von dessen Aktionären/Gesellschaftern aus

(Quelle: Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH)

Produkt- und Imagewerbung im Maschinen- und Anlagenbau

Der MC-report ist das Informationsmagazin des Mechatronik-Clusters und berichtet vierteljährlich über die Aktivitäten im Netzwerk, innovative Kooperationsprojekte, erfolgreiche Partnerunternehmen sowie über Entwicklungen in der Mechatronik. Nutzen Sie jetzt die Chance, zielgruppengerecht zu inserieren!

Mediadaten

Ausführung:	4-färbig, Format: A4
Auflage:	4.000 Stück, Versand an ausgewählte Adressen in Deutschland und Österreich; zusätzlich: Vertrieb bei Messeauftritten und Veranstaltungen im deutschsprachigen Raum.
Zielgruppen:	<ul style="list-style-type: none"> • Maschinen- und Anlagenbauer • Geräte- und Apparatebauer • Spezifische Technologieanbieter • Spezialisierte Dienstleister • Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen • Multiplikatoren in verwandten Wirtschaftsfeldern
Erscheinungstermin:	Vierteljährlich



Anzeigentarife (Preise exkl. 5% Werbeabgabe, exkl. 20% MwSt.)

Inseratgröße	Normalpreis	MC-Partner Großbetriebe (-25 %)	MC-Partner KMU (-50 %)
1/8 Seite	625,00 €	468,75 €	312,50 €
1/4 Seite	1.050,00 €	787,50 €	525,00 €
1/2 Seite	1.750,00 €	1.312,50 €	875,00 €
1/1 Seite	2.900,00 €	2.175,00 €	1.450,00 €

Formate

Satzspiegel	210 x 297		
1/1 Seite 4c	193 x 246		
1/2 Seite 4c hoch	94 x 246	1/2 Seite 4c quer	193 x 121
1/4 Seite 4c hoch	94 x 121	1/4 Seite 4c quer	193 x 60
1/8 Seite 4c	94 x 60		
1 Seite 4c abfallend	210 x 297 + 3 mm ÜF		

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung! Mag. Sabine Janka, Tel.: +43 732 79810-5174, e-mail: sabine.janka@tmg.at

Optimale Unterstützung der Prävention

Die Prävention von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten ist eine der Aufgaben der AUVA (Allgemeine Unfallversicherungsanstalt). Dabei ist die Beratung von Betrieben hinsichtlich des Arbeitnehmerschutzes eine zentrale Aufgabe.

Um den stetig wachsenden Anforderungen an die IT-Infrastruktur im Bereich Arbeitnehmerschutz gerecht zu werden, läuft seit Juli 2003 ein gemeinsames Projekt zwischen **AUVA**, dem **Forschungsinstitut für Anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW)** und dem **Software Competence Center Hagenberg (SCCH)**.

Ziel dieser Zusammenarbeit ist es, die Informationsbereitstellung sowie die Abläufe und die Dokumentation der Arbeitsabläufe softwaretechnisch so zu

unterstützen, dass die Leistungsfähigkeit und die Effizienz im Unternehmensbereich Prävention optimiert und die Kunden- sowie Mitarbeiterzufriedenheit maximiert wird.

Aktuell wird anhand eines ausgewählten Teilbereichs im Projekt **PreVolution** ein Software-Prototyp entwickelt der Geschäftsfälle in der Prävention abbildet, Funktionalität für die Aktenverwaltung, das Berichtswesen und die Auswertung implementiert und Konzepte für Datensicherheit, Online- und Offline-Zugang umfasst.

Der Prototyp dient als Basis für die Entwicklung eines leistungsfähigen Gesamtsystems und wird mit .NET-Technologie, Microsoft-Servern (BizTalk 2004, SharePoint 2003, SQL Server 2000) und XML umgesetzt.



Beratungssituation hinsichtlich Lärmbelastung

Weitere Informationen: www.scch.at

Fehlerfrüherkennung und Informationsgewinnung bei mechatronischen Systemen

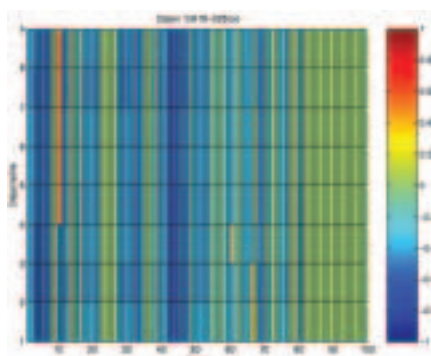
Bei den meisten komplexen Anlagen werden sehr viele Größen über einen langen Zeitraum gemessen, wobei sich der Trend nach immer mehr Messdaten durch die zunehmende Mechatronisierung vieler Produkte und Prozesse noch weiter verstärken wird. Diese Daten werden gelegentlich analysiert, meist aber werden sie archiviert und geraten in Vergessenheit. Dabei stecken gerade in diesen Daten sehr viele Informationen, die sowohl für den Anlagenbetreiber als auch für den -entwickler nützlich sein können.

Das Linz Center of Competence in Mechatronics (LCM) beschäftigt sich im Geschäftsbereich „FDI - Fault Detection and Information Retrieval“ mit der Verwertung dieser Datenflut zur Systemüberwachung, Fehlerfrüherkennung und der Fehlerdiagnose von

industriellen Prozessen und Anlagen. In Zusammenarbeit mit der Johannes Kepler Universität Linz werden hier moderne Verfahren der Fehlererkennung entwickelt, die sich auf eine breite Palette von Prozessen und mechatronischen Systemen anwenden lassen.

Die Vorgehensweise besteht üblicherweise aus einer 3-stufigen Prozedur: Zuerst werden die in den Messdaten vorhandenen Informationen extrahiert, diese werden dann analysiert und abschließend das gewonnene Wissen auf den konkreten Einsatzzweck angewendet.

Das Kernstück dieser neuen ‚modellbasierten‘ Methoden stellt eine mathematische Beschreibung des Systemverhaltens dar. Dieses Modell kann entweder automatisch aus den Messdaten oder auf Basis von physikalischen Beschreibungen gewonnen werden. Oftmals ist auch eine Verknüpfung beider Fälle von Vorteil. Zusätzlich vorhandenes Expertenwissen kann ebenfalls bei der Modellbildung genutzt werden.



Anwendung der Fehlerdetektion bei der Messung an einem dynamischen Motorenprüfstand. Die Messung von 100 und mehr Kanälen macht es dem Prüfstandsbediener unmöglich, alle Messgrößen auf Plausibilität zu überprüfen. Die Fehlerdetektion zeigt hier im Kanal 10 ab der Datenreihe 4 einen Fehler (rote Einfärbung).

Fehler, die aufgrund von defekten Sensoren, Stellgliedern oder einem untypischen Prozessverhalten

auftreten, können durch Messdatenanalyse und die Auswertung des Modells im laufenden Betrieb frühzeitig erkannt werden. Dadurch können schnell entsprechende Gegenmaßnahmen gesetzt werden, weiters wird auch die Fehlerlokalisierung erleichtert. Durch die Anwendung der Fehlerdetektion ist man auch in der Lage, einen sich abzeichnenden Wartungsbedarf von Anlagenteilen zu erkennen und somit von der deutlich teureren vorbeugenden Instandhaltung abzuweichen. Ein weiterer Vorteil gegenüber klassischen Methoden besteht darin, dass auch Größen überwacht werden können, die nicht oder nur schwer messbar sind, wie zum Beispiel die Produktqualität oder die Schmelztemperatur.

Die zielorientierte Anwendung moderner Fehlerdetektions-Verfahren erfordert sowohl Erfahrung mit der Anwendung von mathematischen Algorithmen als auch physikalisches Verständnis des zugrunde liegenden Prozesses. Das LCM in Kooperation mit seinen wissenschaftlichen Partnern vereinigt Experten unterschiedlichster Disziplinen unter einem Dach und bietet als größter österreichischer F&E Dienstleister für Mechatronik seinen Kunden maßgeschneiderte Lösungen aus einer Hand.

Nähere Information unter www.lcm.at, Kontaktperson: gerald.steinmaurer@jku.at

factory-days

L I N Z

Der Treffpunkt für Fachleute aus Qualitätssicherung, Handhabungstechnik, Automobilentwicklung, Metallbearbeitung und Fluidtechnik

11. - 12. Mai 2005
Design Center Linz

Reed Exhibitions
Messe Wien

Kommen - Ansehen - Überzeugen!
Sehr geehrte Besucherin, werter Besucher! KOMMEN Sie zur Premiere der factory-days Linz, SEHEN Sie sich unsere innovativen Matsushita Electric Works Technik-Produkte in angenehmer Atmosphäre und aller Ruhe an und ÜBERZEUGEN Sie sich von unserer Kompetenz als Ihr Partner für Fabriksautomation und Lichttechnik. Ich freue mich auf Sie.



Dipl.-Ing. Peter Reich
Geschäftsführer Panasonic Electric Works Austria GmbH
(ISO9000-Zertifizierung seit 1993)

Alle Infos und Tickets unter www.factory-days.at

Mechatronik-Cluster startet eine Informationsoffensive

Die Jugend setzt auf Mechatronik

Unser Alltag wird, meist unbemerkt, von mechatronischen Systemen bestimmt. Wir genießen den Komfort von programmierbaren Haushaltsgeräten, verwenden ganz selbstverständlich die Technik im Auto und ein Leben ohne Mobiltelefon ist nur mehr schwer vorstellbar. Nicht zu vergessen die hochkomplexen Industrie-

anlagen, in denen solche Produkte hergestellt werden. Und obwohl jeder die Annehmlichkeiten der Mechatronik täglich nutzt, ist es für die meisten schwierig, sich unter diesem Begriff etwas vorzustellen.

Der MC wird das Jahr 2005 dazu nutzen, das Mecha-

tronik-Bewusstsein in der Bevölkerung zu schärfen und gezielt Jugendliche über mechatronikspezifische Ausbildungsmöglichkeiten zu informieren. Ein erster Schritt in diese Richtung ist ein verstärkter Aufruf an die Jugend, über den Einstieg in eine mechatronische Ausbildung nachzudenken. Denn nur perfekt ausgebildete Fachkräfte können hochwertige mechatronische Produkte entwickeln und herstellen.

Unterstützung für MC-Partner

Im Rahmen der Technologietage, die von 18. bis 26. April stattfinden, werden MC-Partner bei der Vorbereitung und Durchführung unterstützt. Eine Broschüre, die die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten von der Lehre bis zum Studium aufzeigt, wird den teilnehmenden Unternehmen zur Verfügung gestellt. Dieser Folder, den auch die Schulen erhalten, wird weiters bei individuell zu vereinbarenden Präsentationsterminen und im Rahmen der Berufsinformationsmesse in Wels an die interessierten Schüler verteilt.



Möglichkeiten und Grenzen elektrischer, hydraulischer und pneumatischer Antriebe

MC-Forum am 5. April

Die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit von Maschinen und Anlagen wird maßgeblich durch die Antriebstechnik definiert. Entwicklern und Konstrukteuren steht in diesem Zusammenhang eine breite Palette an pneumatischen, hydraulischen und elektrischen Antriebssystemen zur Verfügung. Experten unter anderem von Bosch Rexroth, LCM, SMC Pneumatik und Trumpf Maschinen Austria diskutieren beim MC-Forum am 5. April Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Antriebsarten und zeigen alternative Einsatzmöglichkeiten auf.

Die Entscheidung für eine Technologie ist von unterschiedlichsten Rahmenbedingungen wie zum Beispiel Geschwindigkeit, Dynamik, Positionierungsgenauigkeit oder auch Ausfallsicherheit und natürlich den Kosten abhängig. Bei vielen Applikationen ergibt sich die Auswahl der optimalen Antriebsform nahezu von selbst. Durch neue Entwicklungen in den einzelnen antriebstechnischen Disziplinen ist jedoch auch ein zunehmender Wettbewerb zu beobachten, der die Grenzen einzelner Technologien neu definiert und neue Einsatzgebiete ermöglicht.

Im Mittelpunkt dieser Kooperationsveranstaltung des Mechatronik-Clusters und der LCM Linz Center of Competence in Mechatronics GmbH steht die Darstellung elektrischer, hydraulischer und pneumatischer Antriebe. Vor- und Nachteile, Einflussgrößen für die Auswahl sowie Trends werden präsentiert. Durch einen Vergleich der einzelnen Technologien anhand von Anwendungsbereichen und Rahmenbedingungen werden alternative Einsatzmöglichkeiten aufgezeigt. Ergänzt durch Beispiele aus dem Maschinen- und Anlagenbau wird den Teilnehmern ein umfassender und praxisnaher Einblick in die Welt der Antriebstechnik ermöglicht.

Vorrangiges Ziel ist die Vermittlung von anwendbarem Wissen und praktischen Erfahrungen zur Auswahl der optimalen Technologie. Es stehen dazu namhafte Experten aus Industrie und Wissenschaft zur Verfügung:

unter anderem Bosch Rexroth, LCM, SMC Pneumatik und Trumpf Maschinen Austria. Das Forum bietet insbesondere Geschäftsführern, Entwicklern, Konstrukteuren und technischen Leitern aus dem Maschinen- und Anlagenbau sowie verwandten Wirtschaftsbereichen eine bedarfsorientierte Informations- und Diskussionsplattform.



Veranstaltungsort: ABC – Anton Bruckner Centrum, 4052 Ansfelden bei Linz

Termin: 5. April 2005, 9:00 bis 17:00 Uhr

Online-Information und Anmeldung: www.mechatronik-cluster.at

VERANSTALTUNGEN

05.04.2005 MC-Forum Antriebstechnik – Möglichkeiten und Grenzen elektrischer, hydraulischer und pneumatischer Antriebe
ABC – Anton Bruckner Centrum, Ansfelden bei Linz, 9:00 bis 17:00 Uhr

21.04.2005 MC-Stammtisch
Hotel-Restaurant Traunerhof, Traun, 18:00 bis 20:00 Uhr

11. – 12.05.2005 Factory Days
Design Center, Linz

12.05.2005 MC-Stammtisch
Hotel-Restaurant Traunerhof, Traun, 18:00 bis 20:00 Uhr

15. – 16.06.2005 IFM Internationales Forum Mechatronik
Messezentrum Augsburg

Juni 2005 Werksführung Perndorfer
Franz Perndorfer Maschinenbau, Neumarkt

Information und Anmeldung: MC, Frau Nina Meisinger, Tel.: +43 732 79810-5172, e-mail: nina.meisinger@tmg.at oder im Internet unter www.mechatronik-cluster.at/veranstaltungen.

Impressum

Die TMG ist Technologiemanager und Standortentwicklungsagentur des Landes Oberösterreich. Sie ist Träger der Cluster-Initiativen in den Bereichen Automobil, Antriebstechnologie, Kunststoff, Möbel- und Holzbau, Gesundheitstechnologie sowie Mechatronik. Alle Maßnahmen im Rahmen der Cluster-Initiativen werden vom Land Oberösterreich und aus Beiträgen der Netzwerk-Partner finanziert. **Herausgeber:** OÖ. Technologie- und Marketinggesellschaft m.b.H., **Redaktionsadresse:** Hafestraße 47-51, 4020 Linz, Telefon: +43 732 79810-5173, Fax: +43 732 79810-5170, e-mail: mechatronik-cluster@tmg.at, **Für den Inhalt verantwortlich:** Prok. Mag. Gerlinde Pöschhacker, Redaktion: Mag. Christian Weinberger, Mag. Sabine Janka **Bilder:** 4ahead-Wolfesberger OEG, AGS-Engineering GmbH, CDE Communications Data Engineering GmbH, dTech Steyr Dynamics & Technology Services GmbH, ELRA Antriebstechnik Elektronik Vertriebs GmbH, FELTL ENGINEERING, framag Industrieanlagenbau GmbH, Geroldinger GmbH & CoKG, Industriebedarf Wilhelm Zastera IWZ, Kienesberger Maschinen Erzeugungs- und Handels-GmbH, Linz Center of Competence in Mechatronics, MC-Archiv, MCE-AG, Reed Exhibitions, Software Competence Center Hagenberg GmbH, Solutis Daten und Display-technik GmbH, Technologie- und Innovationszentrum TIZ Landl - Grieskirchen GmbH, TMG-Archiv, TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG. **Design:** Reichl und Partner, Werbeagentur GmbH