



Ausgabe 37

Montag, 22. April 2013

Information

Neue Wege im Kampf gegen Krankheitserreger

Hygiene im Medizin- und Lebensmittelbereich: Breites Problemfeld mit Keimen erörtert

REGENSBURG. In der Lebensmittel produzierenden Industrie wird gegen die von pathogenen, d.h. krankheitserregenden, Keimen ausgehende latente Gefährdung ein enormer Aufwand betrieben. Dennoch ist die Sicherheit des Verbrauchers immer wieder massiv bedroht. Verschiedene Vorfälle in jüngster Vergangenheit verdeutlichen, dass mit Nachdruck neue Wege eingeschlagen werden müssen, um zukünftig einen verbesserten Verbraucherschutz gewährleisten zu können und die Gefahr der Ausbreitung in den Medizinbereich zu minimieren. Vor diesem Hintergrund hat das Netzwerk „Lebensmittelsicherheit und Entkeimung“ (LETEK) – ein Netzwerk der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS) – und das Cluster Ernährung in den Regensburger BioPark zum Technologie-Forum „Pathogene und multiresistente Keime: Gefahrenquellen der Lebensmittelkette und deren Auswirkungen“ am 13. März eingeladen. Den rund 40 Vertretern der Lebensmittelindustrie und interessierten Verbrauchern wurde ein Überblick über die Problematik mit Krankheitserregern in der Lebensmittelverarbeitung vermittelt und aufgezeigt, wie dieser Herausforderung begegnet werden kann.

Dr. Peter Muranyi vom Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV in Freising zeigte den Zuhörern zu Beginn der Veranstaltung einen breiten Überblick über die aktuellen Forschungsschwerpunkte



im Bereich antimikrobiell wirkender Oberflächen und alternativer Entkeimungsverfahren. So wird derzeit an seinem Institut an Titandioxid-Oberflächen, Lack basierten Coatings für Verpackungen und sogar funktionellen Beschichtungen der Lebensmittel selbst geforscht. Ein weiterer Forschungsschwerpunkt sind natürliche Wirkstoffe wie z.B. Hopfenextrakte, „welche bereits in minimalen Konzentrationen eine antimikrobielle Wirkung besitzen und somit eine deutlich längere Haltbarkeit ermöglichen, ohne dabei den Geschmack des Produkts zu verändern“, so Dr. Muranyi. Ebenso zeigte Dr. Muranyi aktuelle Forschungsergebnisse alternativer Entkeimungsverfahren, wie z.B. der Plasmatechnologie.

Referenten und Organisatoren des Technologie-Forums „Pathogene und multiresistente Keime: Gefahrenquellen der Lebensmittelkette und deren Auswirkungen“ (v.l.): Wolfgang Eder, Dr. Hubert Steigerwald (beide SPS), Dr. Sven Fischer (Krones AG), Prof. Dr. Wolfgang Bäuml (Universitätsklinikum Regensburg), Dr. Katharina Böckl (SPS), Dr. Peter Muranyi (Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV), Joachim Wunderlich (Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV). Foto: SPS

Die Problematik widerstandsfähiger Keime spiegelt sich auch bei der Desinfektion in der Lebensmittelindustrie wider, wie Dr. Sven Fischer von der Neutraubinger Krones AG, dem weltweit führenden Hersteller von Getränkeabfüllanlagen, den Zuhörern aufzeigte. So werden bei der aseptischen Abfüllung von

Information

Getränkeflaschen aggressive chemische Substanzen wie Peressigsäure und Wasserstoffperoxid eingesetzt und ein enorm hoher Aufwand in der Anlagentechnik betrieben, um die widerstandsfähigen Keime in ausreichend hohem Maße abzutöten. Im Sinne der Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit ist das Unternehmen daher stets auf der Suche nach alternativen Wegen in der Desinfektion. „Der Trend geht klar weg von den chemischen hin zu physikalischen Verfahren“; so Dr. Fischer. Bereits im Herbst will das Unternehmen deshalb ein solches neues Verfahren auf der Weltmesse für Getränke- und Liquid Food Technologie, der drinktec in München, vorstellen. Welches verriet Dr. Fischer den Zuhörern jedoch noch nicht.

Die Komplexität der Messung physikalischer und chemischer Parameter bei der Entkeimung von Verpackungsmaterialien und Füllanlagen konnte Joachim Wunderlich vom Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV in Freising den Zuhörern aufzeigen. Wunderlich, der zugleich Mitglied des Arbeitskreises „Schnittstellenproblematik bei Aseptikanlagen“ des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) ist, erläuterte dabei einerseits die verschiedenen Testmethoden, mit denen beispielsweise die Verpackungsmaterialien beim Abfüllprozess entkeimt werden, um die mikrobiologische Eignung der Entkeimungsmodule zu beurteilen. Andererseits veranschaulichte er den Anwesenden die Problematiken, die bei den Untersuchungen mit den einzelnen Methoden bestehen und welche besondere Rolle dabei den Testkeimen zukommt.

„Eine weitere, vielversprechende Antwort auf den Bedarf an alternativen Methoden ist das photodynamische Abtöten von Krankheitserregern“, so Prof. Dr. Wolfgang Bäuml vom Universitätsklinikum Regensburg. Um Oberflächen aller Art zu desinfizieren, benötigt der Physiker lediglich Licht, Sauerstoff aus der Umgebungsluft und einen geeigneten Farbstoff, den Photosensibilisator. „Fällt das Licht auf die Farbstoffe, erzeugen diese hochreaktiven Sauerstoff, der die Krankheitserreger effektiv abtötet“, so Prof. Bäuml in seinem Vortrag, und fügt hinzu: „Das Charmante dabei ist, dass wir auf Substanzen zurückgreifen können, die lebensmittelecht sind und somit für Mensch und Umwelt völlig unbedenklich.“ Derzeit forschen die Wissenschaftler am Universitätsklinikum mit Hochdruck an dem Thema, um es weiter zu optimieren und auch anderen Bereichen wie der Lebensmittelindustrie zugänglich zu machen. Dabei wird Prof. Bäuml tatkräftig von Dr. Hubert Steigerwald, dem Geschäftsführer der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V., des Clusters Sensorik und dem Netzwerk LETEK, unterstützt.

Was sind Antibiotika, ESBL und MRSA?

- Antibiotika werden zur Bekämpfung von Infektionen durch Bakterien eingesetzt. Das wohl bekannteste Antibiotikum ist das Penicillin, das Alexander Fleming entdeckte und wofür er den Nobelpreis erhielt.
- Extended Spectrum β -Lactamasen, kurz ESBL, bezeichnet ein erweitertes Resistenzverhalten bestimmter Bakterien gegenüber gewissen Antibiotika.
- Beim Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus, kurz MRSA, handelt es sich um Bakterien, die Abwehrmechanismen gegen Antibiotika wie Methicillin entwickelt haben. Da MRSA-Bakterien in der Regel meist auch gegenüber anderen Antibiotikaklassen resistent sind, also multiresistent, gilt MRSA vereinfachend auch als Sammelbezeichnung für multiresistente Staphylococcus aureus.



Information

Im abschließenden Vortrag von Dr. Ulrich Busch vom Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit wurden den Zuhörern die gesetzlichen Grundlagen im Lebensmittelbereich vorgestellt und wie diese von der Lebensmittelüberwachung umgesetzt werden. Des Weiteren erläuterte Dr. Busch, zu welchen Problematiken Keime wie MRSA und ESBL in Lebensmittel führen können und wie mit diesen umgegangen wird. Um das Einbringen von Krankheitserregern in Lebensmittel zu vermeiden, reichen oftmals schon einfache Hygienemaßnahmen wie das Händewaschen aus. Dies wird jedoch immer noch häufig missachtet, wie Dr. Busch mahnend anmerkte und wie seine Erfahrungen zeigen. So bleibt bei Erkrankungen oftmals nur der Griff zu Antibiotika. Doch diese bieten keinen nachhaltigen Schutz, denn „die Natur findet Auswege“, deren Wirkmechanismen zu umgehen, so Dr. Busch.

Den Referenten gelang es, mit den präsentierten Themen bei den Zuhörern zahlreiche Ideen für zukünftige Entwicklungen zu wecken, was sich in den lebhaften Diskussionen im Rahmen der Veranstaltung widerspiegelte.

Weitere Informationen zum Technologie-Forum „Lebensmittelsicherheit und Entkeimung“

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

Wolfgang Eder
Netzwerkmanager

Telefon +49 941 630916-24
Fax +49 941 630916-10
Email w.eder@sensork-bayern.de
Web www.letek.de



SPS HR News:

80 Kranktage in 2,5 Jahren: Kein Kündigungsgrund!

Langjährige Mitarbeiter eines Unternehmens genießen auch dann Schutz vor Kündigung, wenn sie viel wegen Krankheit ausfallen. Das geht aus einem Urteil des Arbeitsgerichts Frankfurt hervor. Das Gericht stellte fest, dass ein Zeitraum von zweieinhalb Jahren für eine negative Gesundheitsprognose bei einer seit langem beschäftigten Mitarbeiterin zu kurz war. [Weitere Informationen](#)

Vergünstigtes Jobticket ist geldwerter Vorteil bei Überschreiten der monatlichen 44€-Freigrenze

Gibt ein Verkehrsbetrieb das vom Arbeitgeber bezuschusste Jobticket als Jahreskarte aus, fließt der gesamte geldwerte Vorteil den Arbeitnehmern bereits mit dem Erwerb der Fahrkarte insgesamt zu. Diese Entscheidung des Bundesfinanzhofs (BFH) führt in Unternehmen zu einer einfachen Konsequenz – die Lohnsteuer-Freigrenze von Sachbezügen in Höhe von 44 € monatlich greift! [BFH, Urteil vom 14.11.2012, Aktenzeichen: VI R 56/11] [Weitere Informationen](#)

Mit stärkerer Unternehmensvernetzung der Herausforderung Fachkräftemangel begegnen

Der Kampf um Fachkräfte wird enger – schon heute. Die Herausforderung für Unternehmen besteht darin, auch in Zukunft passendes Spitzenpersonal zu finden, zu gewinnen, zu entwickeln und zu binden. Ein Interview mit dem Hochschulprofessor und Unternehmensberater Arnold Weissman über Dos und Don'ts. [Weitere Informationen](#)

Sensorik-Bayern GmbH blickt in die Zukunft

Das junge Unternehmen aus Regensburg meldet sich mit einem Zwischenbericht. / Die Sensorik Bayern GmbH präsentiert sich auf der Sensor+Test 2013 in Nürnberg

REGENSBURG. Die Sensorik-Bayern GmbH, das Tochterunternehmen der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V., feiert im Sommer dieses Jahres ihren sechsten Geburtstag. Erfolgreiche Arbeit an interessanten Forschungsprojekten prägt die Biographie, ist die Gegenwart und die Zukunft des jungen, aber bereits erfahrenen Unternehmens.

Gegründet vor sechs Jahren, hat sich die Sensorik-Bayern GmbH, Tochter der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS), zu einem Unternehmen mit einem breiten Leistungsspektrum entwickelt. Unternehmensberatung, Dienstleistungen im Bereich Förderantragstellung, aber auch Entwicklung neuer Sensor-Technologien und Sensorqualifizierung sind die Tätigkeitsfelder des noch jungen, jedoch in Bayern bereits bekannten Unternehmens.

Die Mitglieder der SPS nutzen die Leistungen des motivierten und ideenreichen Tochterunternehmens. Von Jahr zu Jahr erhöht sich die Zahl der von den Mitarbeitern der Sensorik-Bayern GmbH vollzogenen Patentrecherchen, Machbarkeitsuntersuchungen, Kostenanalysen sowie Marktrecherchen zu verschiedensten technologischen Bereichen. Denn die Unternehmen erkennen den Nutzen in Zeit- und Geldeinsparung und sind von der Qualität der Leistungen der Sensorik Bayern GmbH überzeugt. Im vergangenen Jahr beriet die Sensorik-Bayern GmbH zusammen mit der SPS die Mitgliedsfirmen ITRAC GmbH und SIMetris GmbH im Rahmen des BMWi-Programms „go-innovativ“. Für die ITRAC GmbH wurde beispielsweise die Innovationsanalyse eines Konzeptes für ein neuartiges Testgerät, welches eine schnelle, kostengünstige, sichere und zuverlässige Funktionsprüfung von Hochspannungs-Wechselrichtern (Invertern) für Photovoltaikanlagen ermöglicht, durchgeführt. Die Beratung diente der Vorbereitung einer innovativen technischen Entwicklung und steigerte somit die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens.

Die Sensorik-Bayern GmbH ist in der Entwicklung der neuen Technologien ein starker Dienstleister sowohl für kleine und mittelständische Unternehmen als auch für große Konzerne. Bei der Entwicklung eines Sensors für Bremskraftverstärker arbeitet die Sensorik-Bayern GmbH beispielsweise für einen namhaften Automobilzulieferer. Im Rahmen des Projektes erarbeitete das Team der Sensorik-Bayern GmbH ein neuartiges Konzept. Durch die neu entwickelte Methode werden mehreren Sensoren eingespart. Somit bringt das innovative Verfahren durch die Reduktion der Hardware-Bauteile bei gleichzeitiger Erhöhung der Messgenauigkeit einen Doppelvorteil für den Kunden mit sich.

Das Unternehmen realisiert spannende Kooperationsprojekte mit namhaften Kunden

Mit der Krones AG aus Neutraubling entwickelt die Sensorik-Bayern GmbH ein neuartiges Detektionssystem, mit dessen Hilfe die gefährlichen, jedoch kaum identifizierbaren Glasscherben in den bereits mit Flüssigkeit gefüllten Flaschen erkannt werden. Bis jetzt war es zwar möglich, Gegenstände mit einem Durchmesser von max. 3 mm problemlos zu detektieren, die aktuelle Herausforderung besteht aber in der Detektion kleinerer Partikel mit weniger als 1 mm Durchmesser.

Die Forschungsbereiche der Sensorik-Bayern GmbH sind sehr breit gefächert. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Unternehmen und Hochschuleinrichtungen forscht und entwickelt das Tochterunternehmen der SPS zurzeit unter anderem an den Themen „Füllstandmessung von schäumenden Flüssigkeiten“, „Detektionsmöglichkeiten von fehlerhaften Materialstellen an Metallteilen“, „Messsysteme für kleinste Durchflussmengen“, „Entwicklung einer Gangerkennungssensorik“ oder „Multikomponentenfähige Sensoren und Aktoren in der Gebäudeautomatisierung“ sowie „Schichtdickenmessung von mehrlagigen Systemen“.

Information

„Das Team der Sensorik-Bayern GmbH“, so der Geschäftsführer des Unternehmens Dr. Hubert Steigerwald, „freut sich auf neue Kontakte, neue Herausforderungen und neue Forschungsthemen. Die Vielseitigkeit und die Motivation zeichnen die Mitarbeiter dieses Unternehmens aus.“

Treffen Sie die Sensorik-Bayern GmbH auf der Sensor+Test in Nürnberg



Unter dem Slogan **SENSORS made in BAVARIA** präsentiert sich die Sensorik-Bayern GmbH auf dem Gemeinschaftsstand der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. auf der Fachmesse Sensor+Test 2013

(14. bis 16. Mai 2013) in Nürnberg. In diesem Jahr sind neben der Sensorik-Bayern GmbH folgende Mitglieder unseres Netzwerkes am Gemeinschaftsstand beteiligt:

- AVAGO Technologies Fiber GmbH, Regensburg
- Fraunhofer EMFT, Regensburg
- GIGATRONIK GmbH, Ingolstadt
- Hofmann Leiterplatten GmbH, Regensburg
- HR-Service der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. – Regensburg
- Infineon Technologies AG, Regensburg
- MID-TRONIC Wiesauplast GmbH, Wiesau
- mikes-testingpartners GmbH, Straßkirchen
- Netzwerk Lebensmittelsicherheit und Entkeimung (LETEK), Regensburg
- Sensorik-Bayern GmbH, Regensburg
- Stadt Regensburg
- SYSTEMA Systementwicklung Dipl.-Inf. Manfred Austen GmbH, Regensburg
- WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, Klingenberg

Machen Sie sich selbst ein Bild von den aktuellsten und innovativsten Entwicklungen in der Sensorikbranche, die wir zusammen mit unseren Partnern auf der Sensor+Test 2013 präsentieren werden.

Neben Konzernen zählen vor allem innovative mittelständische Firmen, die in den einzelnen Regionen stark verwurzelt sind, zu dieser durch überdurchschnittliches Wachstum geprägten Branche. Mittels weltweiter Spitzentechnologie werden Arbeitsplätze in Bayern aufgebaut. Wir stellen Ihnen gerne die einzelnen Ausstellerfirmen in persönlichen Gesprächen vor und bitten Sie, sich mit uns bezüglich einer Terminvereinbarung in Verbindung zu setzen, um Sie bei einem Standrundgang persönlich betreuen zu können!

Weitere Informationen zur Sensorik-Bayern GmbH und zum Gemeinschaftsstand

SENSORS made in BAVARIA

Dr. Hubert Steigerwald

Josef-Engert Str. 13
93053 Regensburg
Tel: +49 941 630916-0
E-Mail: info@sensorik-bayern.de



SPS-Mitglieder im Fokus

„Willkommen, liebe Fachkräfte!“

Die Regensburger Unternehmen **evopro systems engineering AG** und **AVL Software and Functions GmbH** wurden vom **Bundeswirtschaftsministerium** für ihre herausragende Willkommenskultur für internationale Fachkräfte prämiert.

REGENSBURG/BERLIN. Der Unternehmenspreis „Vielfalt. Wachstum. Wohlstand.“ wurde in diesem Jahr zum ersten Mal verliehen. Zwei von insgesamt vier Gewinnern kamen aus Regensburg. Der mit 10.000 € dotierte Preis wurde im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) in Berlin verliehen. BMWi-Staatssekretär Dr. Bernhard Heitzer war begeistert und bekundete dies in seiner Eröffnungsrede. Er lobte die Willkommenskultur der bayerischen Unternehmen. Die beiden Preisträger sind Mitglieder der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS).

Wie viele andere Firmen sind auch die Regensburger Unternehmen vom Fachkräftemangel in Deutschland stark betroffen. Um dennoch weiter wachsen zu können, hat die Firma evopro im Januar 2012 begonnen, die Suche nach Ingenieuren auf Spanien auszuweiten. Inzwischen verfügt der Ingenieurdienstleister sowohl über weitreichende Fachkenntnisse bei der Rekrutierung im Ausland als auch bei der Einstellung und Integration von ausländischen Fachkräften. Seit Februar 2012 arbeitet das Unternehmen zudem eng mit der Wirtschaftsförderung der Stadt Regensburg und mit der Zentralen Auslandsvermittlung Deutschlands zusammen.

Das evopro-Team freute sich sehr, dass das Engagement und der Einsatz zur Gewinnung und Integration



Die Teilnehmer der Preisverleihung, von links: Gabriele Selch (SPS), Herr Michael Fleischmann (evopro), Herr Dr. Georg Schwab (AVL), Frau Silvia Necker (evopro), Frau Alvarez De Lulate Maide und Herr Guillermo Derenguer Alonso (spanische Mitarbeiter von AVL) und Herr Stefan Schmid (AVL) Foto SPS

internationaler Fachkräfte mit dem Unternehmenspreis "Vielfalt. Wachstum. Wohlstand." ausgezeichnet wurde. Der Wettbewerb zeigt beispielhafte Konzepte und Erfolgsgeschichten von Unternehmen auf, die besonders dazu beitragen, ausländische Fachkräfte erfolgreich zu gewinnen, im Unternehmen willkommen zu heißen und in den Alltag zu integrieren. Dieser Preis bestärkt evopro, auch in Zukunft neue Konzepte bei der Personalsuche zu entwickeln und umzusetzen. Für die internationale Personalsuche wurde eigens eine Mitarbeiterin eingestellt, die über umfassende sprachliche und interkulturelle Kenntnisse, speziell im spanischsprachigen Raum, verfügt. Wichtig für die evopro ist es, weiterhin hochqualifizierte Fachkräfte zu gewinnen. Wegen des anhaltenden großen Potenzials in Spanien rekrutiert das Unternehmen auch zukünftig in diesem Land, heißt aber generell Fachkräfte aus

aller Welt willkommen. Dazu werden verstärkt Trainee-Programme angeboten. Diese beinhalten Integrationsmaßnahmen, die auf die jeweiligen Bedürfnisse der ausländischen Mitarbeiter zugeschnitten sind, und werden deshalb besonders gut angenommen. Durch die umfassende Betreuung fühlen sich die ausländischen Fachkräfte in Deutschland nicht alleingelassen. Sprachkurse und fachliche Hilfe durch die Kollegen runden dieses Programm ab. Darüber hinaus werden die ausländischen Mitarbeiter ermuntert, gemeinsame Freizeitaktivitäten zusammen mit den deutschen Mitarbeitern zu unternehmen, so dass auch außerhalb der Arbeit Kontakte entstehen.

SPS-Mitglieder im Fokus

Die Botschaft an Fachkräfte muss lauten: „Ihr seid keine Bittsteller, sondern wir werben um Euch.“

Die Personalsuche in Spanien bringt auch einen weiteren positiven Effekt mit sich: evopro verfügt inzwischen über fundierte Praxiserfahrung bei der Suche und Einstellung von ausländischen Bewerbern und möchte dies in einem neuen Geschäftskonzept widerspiegeln. Seit Februar 2013 wird eine Beratungsdienstleistung angeboten, bei der andere Unternehmen mit dem Fachwissen und weitreichender

Die Regensburger Preisträger

- Die **evopro systems engineering AG** wurde 2009 gegründet und ist ein Engineering- und Dienstleistungs-unternehmen. Das Unternehmen entwickelt hochwertige Standardapplikationen, kundenspezifische Systemlösungen und Technologien in den Geschäftsfeldern Automatisierung, Software, Media-Solutions, Elektronik sowie Mess- und Prüftechnik. Weitere Informationen: www.evopro-ag.de
- Die **AVL Software und Functions GmbH** wurde 1948 in Graz gegründet, ist inzwischen weltweit tätig und verfügt über 45 Gesellschaften. Seit 2008 ist Regensburg neuer AVL-Standort für Software- und Funktionsentwicklung. Ein Schwerpunkt liegt hier auf der Signalverarbeitung und Regelungstechnik. Weitere Informationen: www.avl.com

Betreuung unterstützt werden. Ob es sich nun um interkulturelle Einzeltrainings oder um praktische Unterstützung handelt (z.B. Ratschläge bei der Schaltung von Stellenanzeigen im Ausland oder die steuerliche Anmeldung ausländischer Mitarbeiter), die Firma evopro hat bewiesen, dass sie über das nötige Know-how verfügt und möchte dieses gerne weitergeben. Spanien war auch der Ausgangspunkt für AVL Software and Functions GmbH. Das Unternehmen holte im vergangenen Jahr junge Ingenieure nach Regensburg. In ihrer Heimat drohte die Arbeitslosigkeit und ein adäquater Arbeitsplatz war nicht in Aussicht. Den perfekten Arbeitsplatz fanden sie in Deutschland.

Eine durchdachte Willkommenskultur in Unternehmen bringt nur Positives

Das Fazit ist: Es lohnt sich für jedes Unternehmen, Fachkräfte im Ausland zu suchen, vor allem, wenn es sich – wie bei evopro – um KMU und mittelständische Unternehmen handelt. „Mit unserem ausgearbeiteten Integrationskonzept gewinnen wir Mitarbeiter, die an einer langfristigen Beschäftigung in unserem Unternehmen interessiert sind. Diese Willkommenskultur bewirkt, dass wir für ausländische Fachkräfte attraktiver als andere Firmen sind, und gleichzeitig können wir die kulturelle Vielfalt in unserem Unternehmen fördern und unser Innovationspotenzial stärken“, erklärt Silvia Necker. Die Angst vieler Unternehmen, dass die ausländischen Fachkräfte sich hier in Deutschland nicht wohlfühlen und wieder in ihr Heimatland zurückgehen, ist weitgehend unbegründet, denn je besser die Willkommenskultur eines Unternehmens ist, desto mehr ausländische Mitarbeiter werden langfristig im Unternehmen bleiben. Dr. Hubert Steigerwald, Geschäftsführer der SPS, ist stolz solche ausgezeichneten Unternehmen wie AVL und evopro als Mitglieder im Netzwerk zu haben.

Weitere Informationen zur Preisverleihung

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

Gabriele Selch
Öffentlichkeitsarbeit & Marketing

Telefon +49 941 630916-20

Email g.selch@sensorik-bayern.de
Web www.sensorik-bayern.de

DiaLogisch zu „Mehr Wissen“

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS) macht sich für betriebliches Wissensmanagements stark. Brennpunkthema in der Sensorik-Branche muss generationenübergreifend gelöst werden. Clusterakteure aus Wissenschaft und Praxis packen an.

REGENSBURG. Das Know-how von Mitarbeitern ist unerlässlich für den Unternehmenserfolg der Innovationsbranche Sensorik. Die Veranstaltungsreihe DiaLogisch trägt mit dazu bei, dass „Jung und Alt“ im Unternehmen gemeinsam lernen und erfolgreich sind. Der SPS-Netzwerkpartner, Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co zeigt, wie das in der betrieblichen Praxis funktioniert.



Frau Stefanie Fuchs, Human Resources im Expertengespräch. Foto SPS

Bereits zum dritten Mal begrüßte Frau Stefanie Fuchs, Leiterin Human Resources der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS), zahlreiche Unternehmensvertreter und Experten im Rahmen der Workshop-Reihe „DiaLogisch“. Die Veranstaltungen finden als Maßnahmen zum Aufbau des neuen Clusterservice „Demografieberatung“ im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprojekts DEMOCLUST statt. Das Vorhaben wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert und hat zum Ziel, die innovative regionale Vernetzungsstruktur Cluster für eine demografie-feste nachhaltige Personalentwicklung zu nutzen. Auch dieses Mal bestand wieder sehr hohes Interesse. Nach Aussagen der Teilnehmer hat das einen entscheidenden Grund. Die Veranstaltungsreihe greife aktuelle und drängende Themen auf und bringe Vertreter aus allen Bereichen der Sensorik zusammen. Einleitend präsentierte Dipl.-Päd. Birgit Luger vom

Verein für sozialwissenschaftliche Beratung und Forschung e.V. (SoWiBeFo) aktuelle Ergebnisse ihrer empirischen Forschungsarbeit zu informellen Lernaktivitäten Älterer. So stellte sie fest: „Ältere Mitarbeiter arbeiten meist zielorientierter, entscheidungsfreudiger und gerne alleine, wohingegen jüngere Mitarbeiter in der Regel häufiger den Kontakt zu erfahrenen Kollegen oder den jeweiligen Vorgesetzten suchen.“ Frau Luger, Fachexpertin auf dem Gebiet des intergenerationellen Lernens, ermittelte im Rahmen ihrer Dissertation durch Mitarbeiterinterviews, welche altersbedingten Unterschiede im Lernverhalten festzustellen sind.

Lebenslanges Lernen betrifft Mitarbeiter in jeder Phase des Berufslebens

Darüber hinaus muss ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, dass informelles Lernen am Arbeitsplatz auch unterbewusst und kontinuierlich stattfindet. Informell angeeignetes Wissen ist formal nicht zertifiziert und nur schwer zu messen. Der „Wissens- und Kompetenzvorrat“ von Unternehmen bleibt somit zum Großteil verborgen. Nicht selten lautet daher die Antwort auf die Frage, was ein Mitarbeiter im Arbeitsprozess gelernt hat, folgendermaßen: „Ich habe nur meine Arbeit gemacht!“ Dieser „Blindspot“ ergibt sich sowohl bei jüngeren als auch bei älteren Mitarbeitern und verhindert, dass Wissen für Unternehmen „greifbar“ gemacht werden kann. Grundsätzlich muss sich Wissensmanagement also nicht nur am Alter, sondern auch am Know-how der Mitarbeiter orientieren. Den Erfahrungen der Teilnehmer nach ist es zunächst notwendig, eine reflektierte und enge Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitern unterschiedlichen Alters zu fördern. Voraussetzung ist aber, dass Wissensmanagement fest in der Unternehmenskultur verankert wird und intergenerationelle Zusammenarbeit auf allen Ebenen des Unternehmens stattfindet. Expertentreffen, Arbeitskreise und abteilungsübergreifende Zusammenarbeit sind hierfür exemplarische Maßnahmen. Im Verlauf des Expertengesprächs wurde zudem sehr deutlich, dass vor allem kleinere Unternehmen bisweilen Probleme haben, in das Thema Wissensmanagement Zeit und Ressourcen zu

Information

investieren. Genau hier setzt die SPS durch bedarfsorientierte Angebote an, um auch kleinere Unternehmen in ihrer Innovationsfähigkeit zu fördern.

Durch „Training on the Job“ und Entwicklungsgespräche zu „Mehr Wissen“

Ein ausgewähltes Beispiel intergenerationeller Zusammenarbeit von Mitarbeitern und Wissensmanagement im Allgemeinen präsentierte anschließend Dr. Thomas Wißpeintner (Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co. KG, Leiter Entwicklung Sensorik). Dabei standen die Chancen des betrieblichen Wissensmanagements



Erfahrungsaustausch zwischen Forschung und Praxis.
(Foto SPS)

im Mittelpunkt der Präsentation. Im Fall von Micro-Epsilon war der Generationenwandel im Unternehmen ausschlaggebend für die Initiative im Bereich des betrieblichen Wissensmanagements. Zudem stehen an einigen Unternehmensstandorten immer weniger geeignete Fachkräfte zur Verfügung. Viele Hochschulabsolventen verfügen nach Aussage von Dr. Wißpeintner lediglich über fachübergreifendes Wissen, Tiefenwissen fehle aber häufig. Auch aus diesem Grund setzt Micro-Epsilon bewusst auf Spezialisierung und „Training on the Job“. Dies gilt für alle Mitarbeiter und trägt dazu bei, dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken und die Innovationsfähigkeit nachhaltig zu sichern.

Neben einem EDV-gestützten Wissensmanagementsystem ist das Angebot von Entwicklungsgesprächen für Mitarbeiter eine weitere erfolgreiche Maßnahme im Unternehmen, erklärt Dr. Wißpeintner. Die Planung und Absprache von Weiterbildungsbestrebungen ist dabei ein wichtiges Element, um individuelle Qualifizierungsbedarfe festzustellen und ein Miss-Match zwischen Unternehmensbedarfen und Mitarbeiterfähigkeiten zu vermeiden. Hinzu kommt, dass sich Wissen in der Hochtechnologiebranche Sensorik durch intensive Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen deutlich häufiger als in anderen Branchen verändert und aktualisiert. Im Umkehrschluss heißt das, dass Fachkräfte im Bereich der Sensorik besonders flexibel sein müssen, um den Anschluss nicht zu verlieren. Als gelungener Abschluss bot ein Get-together Gelegenheit, sich in ungezwungener Atmosphäre weiter auszutauschen, Kontakte zu knüpfen und die Veranstaltung ausklingen zu lassen. Der nächste Workshop der Reihe DiaLogisch mit dem Titel „Wettbewerbsfaktor Ergonomie am Arbeitsplatz“ findet am 23. April 2013, 10:00 – 12:00 Uhr im BioPark I statt. Neben Fachvorträgen ist die Vorführung eines gerontologischen Testanzugs – ein Anzug mit dem man Veränderung des menschlichen Körpers im Alter nachempfinden kann - ein weiteres Highlight der Veranstaltungsreihe.

Weitere Informationen zur Veranstaltungsreihe DiaLogisch unter www.democlust.de

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Bayerisches Clustermanagement Sensorik

Stefanie Fuchs

BioPark III
Josef-Engert-Straße 13
93053 Regensburg

Telefon +49 941 630916-13
Email democlust@sensorik-bayern.de
Web <http://www.sensorik-bayern.de>





SPS-Mitglieder im Fokus

Qualität und Sicherheit dank Bildverarbeitung

REGENSBURG/MÜNCHEN. Wie man Maschinen das Sehen lehrt, hat sich die **FRAMOS GmbH** seit der Gründung vor rund 30 Jahren zur Aufgabe gemacht. Die industrielle Bildverarbeitung ist der Rahmen und die Basis bei allen Tätigkeiten der Münchner. Die Früchte dieser Arbeit spiegeln sich im europaweiten Erfolg der Firma wider.

In den Niederlassungen in Deutschland, England, Italien und Frankreich beschäftigen sich rund 60 kreative und junge Köpfe mit Bildsensoren, Kameras und Bildverarbeitungskomponenten und bieten entwicklungsunterstützende Dienstleistungen und Komplettlösungen für Bildverarbeitungsanwendungen an. Dr. Simon Che'Rose ist Leiter im Bereich Forschung und Entwicklung und nimmt aktiv am Weiterbildungsangebot der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS) teil. Während der Veranstaltung zum „Innovationsmanager“ hatte Gabriele Selch, Öffentlichkeitsarbeit und Marketing der SPS, Gelegenheit, mehr über aktuelle Projekte und das Unternehmen an sich zu erfahren.

SPS: Was ist Ihr Aufgabengebiet bei Framos?

Che'Rose: Ich bin Leiter Forschung und Entwicklung. Dabei habe ich mehrere Aufgabengebiete, da wir auch mehrere Geschäftsbereiche haben. Zum einen ist dies die Applikationsentwicklung, in der wir Bildverarbeitungslösungen konzipieren, entwickeln und zur Marktreife bringen. Das andere ist der Engineeringbereich, in dem wir uns um alle Themen der Kameraentwicklung kümmern. Dort ist es eher eine Strategie- und Koordinationsrolle, denn hier arbeiten wir mit vielen Partnern zusammen.

SPS: Welche Zielgruppe hat das Unternehmen?

Che'Rose: Die Zielgruppe ist sehr breit gestreut. Jedes Unternehmen, welches Bildverarbeitung nutzt und nutzen kann. Das ist in erster Linie die Industrie, die Verkehrssicherung und die Logistik. Zunehmend aber auch stark die Medizintechnik,

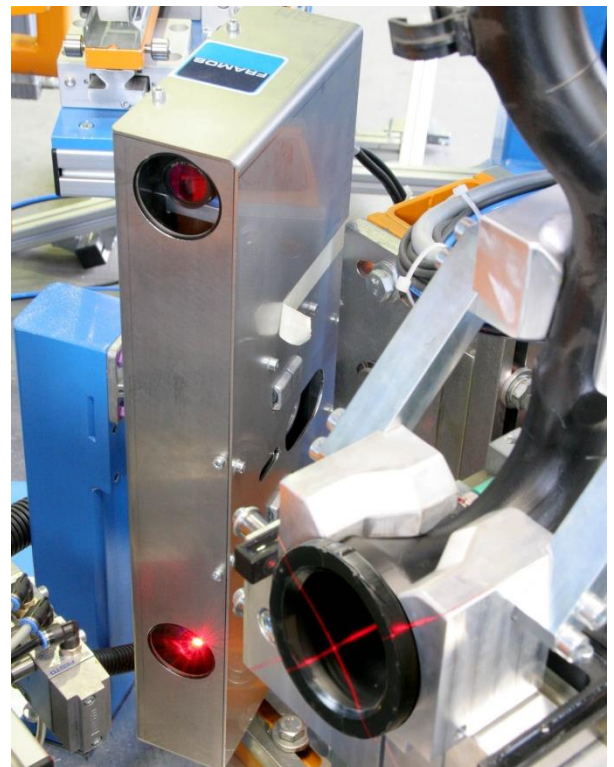
oder auch eher konsumentenorientierte Unternehmen. Wir sind hier nicht festgelegt.

SPS: Was macht Framos für Sie besonders?

Che'Rose: Die Firma an sich gibt es schon über 30 Jahre, aber das Team, so wie es jetzt ist, ist jung, dynamisch und ideenreich. Wir haben sehr viele Ideen, wo wir hinwollen und was wir erreichen möchten. Das Gemeinsame-an-einem-Strang-ziehen, von der Führungsetage bis zu den Mitarbeitern, zeichnet uns aus. Dr. Andreas Franz, CEO von FRAMOS, verfolgt eine innovative Unternehmensstrategie und beteiligt sich aktiv im Netzwerk der Strategischen Partnerschaft Sensorik.

SPS: In welchen aktuellen Projekten zieht das Team an einem Strang?

Che'Rose: Im Applikationsbereich ist es zum Beispiel ein spannendes Förderthema namens SmartPack. Dabei geht es um das automatisierte Verpacken an Flughäfen. Diese Herausforderung konnte bislang niemand zufriedenstellend meistern. Am Flughafen werden die Gepäckstücke derzeit noch rein manuell vom Fließband in den Container geladen. Das kann im Moment nur der Mensch mit seinen kognitiven Fähigkeiten leisten.



Framos entwickelt Bildverarbeitungslösungen, u.a. für den Maschinenbau. Foto: Framos



SPS-Mitglieder im Fokus

Diesen Vorgang durch eine Maschine nachzubilden, ist aufgrund der Heterogenität der Gepäckstücke überaus komplex, denn es gibt eine Vielzahl an verschiedenen Formen, Größen und Materialien. Dies packen zu können und dabei ein möglichst 100%ig optimales Ergebnis zu erreichen, ist sehr komplex.

In einem Vorgängerprojekt konnten wir zusammen mit unseren Partnern bereits die generelle Machbarkeit demonstrieren. Unsere Aufgabe war dabei die geometrische Erfassung der Gepäckstücke, auf deren Basis dann die optimale Zielposition berechnet wurde. Dies allein reicht aber nicht aus. Es gibt neben der Größe und Geometrie noch viele weitere Faktoren, die entscheidend sein können. Der Mensch entscheidet hier viel differenzierter. Das Einschätzen von physikalischen Eigenschaften ist wichtig. Dies soll in diesem Folgeprojekt nachgebildet werden. Dabei setzen wir auf Machine Learning und berührungslose Sensorik, letzteres ist unser Aufgabengebiet. Das heißt, wir versuchen, mehr Informationen über die Gepäckstücke mittels optischer Sensorik zu bekommen und auszuwerten. Ziel ist es, das Verhalten innerhalb der Gepäckumgebung vorherzusagen und darauf basierend die Entscheidung zu treffen, wo das Gepäckstück platziert werden muss.

SPS: In welchem Bereich sehen sie den größten Nutzen von diesem Projekt?

Che’Rose: Das Thema Gepäck und Gepäckverbund ist hochkomplex. Um optimale Packergebnisse zu erzielen, ist es unumgänglich, mehr über das Gepäckstück und dessen Zielumgebung zu wissen als reine Geometrieinformationen. Andernfalls wird es häufig zu unvorhersehbaren Vorfällen kommen, z.B. dass eine Instabilität entsteht und die Packung in sich zusammenfällt. In diesem Fall muss die gesamte Anlage angehalten werden und per Hand nachgerichtet und evtl. sogar fertiggepackt werden. Für eine kostenintensive, hochautomatisierte Anlage ist dies unverzeihbar und muss unter allen Umständen vermieden werden, da sich die Investition nur rechnet, wenn die Maschine kontinuierlich fehlerfrei läuft.

SPS: Welche Zielgruppe hat das Projekt?

Che’Rose: Dies ist ein Logistikthema. Es spricht natürlich vor allem Flughäfen an, aber in der

Logistik gibt es viele Unternehmen, die einen ähnlichen Bedarf haben. Aber auch darüber hinaus. Immer wenn ich mit Objekten hantieren und Entscheidungen treffen muss, dann ist das die Basis, mit der ich Zusatzinformationen bekommen kann. Ein Beispiel ist das Sortieren von Früchten in gut und schlecht bzw. verschiedene Güteklassen.

SPS: Welche Projekte gibt es derzeit im Engineeringbereich?

Che’Rose: Eine Entwicklung aus dem Engineering ist die sog. Open Hardware Plattform. Diese kann man sich als eine sehr spezielle intelligente Kamera vorstellen. Es gibt in diesem Bereich zwar schon einige Produkte am Markt, aber die meisten nutzen dabei DSPs oder CPUs als Prozessoreinheit. Hinzu kommt, dass meist ein recht begrenzter Funktionsumfang mit den Kameras zur Verfügung gestellt wird. Wir verfolgen ein etwas anderes Konzept und nutzen speziell die Vorteile von FPGAs. Diese sind speziell auf die massive parallele Abarbeitung von Aufgaben ausgelegt. Ähnliches kennt man z.B. von der Multikernarchitektur von PC-Prozessoren (Dual Core, Quad Core etc), mit welchen zwei oder mehr parallele Stränge, sog. Threads, abgearbeitet werden können. Mit einem FPGA kann man das tausendfach. Wir haben nun eine Hardware geschaffen, bei der man diese Eigenschaften des FPGA für die Bildverarbeitung nutzen kann. Die FPGAs stehen dabei zu nahezu 100% den Kunden zur Implementierung ihrer Algorithmen zur Verfügung. Das alleine ist jetzt noch nicht die Innovation. Das Problem an dem FPGA ist, dass es sehr schwer ist, die Algorithmen auf den FPGA zu bringen. Es gibt eine spezielle Programmiersprache namens VHDL und es gibt nur wenige, die sich sowohl mit der Programmiersprache als auch mit FPGAs auskennen. Das sind absolute Spezialisten, und die sind sehr schwer zu finden. In den meisten Firmen gibt es daher auch kein FPGA-Know-how. Um dieser Problematik zu begegnen und unsere Hardware einem größeren Anwenderfeld zugänglich zu machen, sind wir eine Partnerschaft mit der Firma Silicon Software aus Mannheim eingegangen. Silicon Software hat für ihre Produkte eine grafische Entwicklungsumgebung entwickelt, mit der es auch Nichtspezialisten möglich ist, Bildverarbeitungsalgorithmen für FPGAs zu entwickeln und zu simulieren. Diese Entwicklungs- und Ausführungsumgebung haben wir mit unserer Kamerahardware verheiratet.

SPS-Mitglieder im Fokus

Kunden haben somit die Möglichkeit, auch ohne Spezialisten diese Umgebung und alle Vorteile, die FPGAs bieten, in Ihrer Anwendung auszunutzen.

SPS: Was zeichnet Sie als Arbeitgeber aus und welche Instrumente gibt es zur Mitarbeitermotivation?

Che’Rose: In Personalgesprächen bekommen wir von unseren Mitarbeitern sehr oft gesagt, wie gut das Betriebsklima ist. Die Mitarbeiter fühlen sich bei uns sehr gut aufgehoben. Wir unternehmen viel gemeinsam. Wir versuchen auch, das Potenzial der Mitarbeiter optimal zu nutzen und unsere Mitarbeiter gezielt zu fördern. Dazu nutzen wir Weiterbildungen, sowohl im fachlichen als auch im nichtfachlichen Bereich, z.B. zur Entwicklung der Soft Skills und Verbesserung der Work-Life-Balance.



DR. SIMON CHE’ROSE ist Leiter im Bereich Forschung und Entwicklung der Framos GmbH. Foto Framos

SPS: Welchen Beitrag leistet die SPS dabei?

Che’Rose: Wir arbeiten an mehreren Punkten konkret zusammen. Für diese Unterstützung sind wir sehr dankbar. Der Innovationsmanager mit IHK Zertifikat und BWL für Entwickler sind ein tolles Angebot, von dem ich persönlich sehr begeistert bin. Es bringt mir durch die Qualität und die Tiefe sehr viel für meine tägliche Arbeit. Ich kenne auch andere Netzwerke, aber die SPS ist hier besonders stark und bietet ein exzellentes Weiterbildungsangebot.

SPS: Vielen Dank für das Interview!

Informationen rund um den „Innovationsmanager mit IHK-Zertifikat“:

Zielgruppe: Führungs- und Fachkräfte im Bereich F&E der Mechatronik, Automatisierung und Sensorik

Teilnahmebedingungen: Praxiserfahrung im Bereich F&E, Teilnahmebestätigung (siehe Anmeldeformular)

Kursdauer: 20 Qualifizierungstage an Werktagen, verteilt auf zwei Kalenderjahre.

IHK-Zertifikat: nach bestandem Abschlusstest erfolgt die Zertifizierung durch die IHK Ostbayern

Kursgebühren: für SPS-Mitglieder ist die Teilnahme an der Modulreihe kostenlos
für alle Nicht-Mitglieder: Preis auf Anfrage

Veranstaltungsort: Regensburg

Beginn des nächsten Zyklus: Mai 2013

Anmeldung und weitere Informationen unter:
www.sensorik-bayern.de/innovationsmanager



SPS Veranstaltungstipp April

DiaLogisch – Praxis-Treff für erfolgreiche Personalstrategien

Thema: Wettbewerbsfaktor Ergonomie am Arbeitsplatz

Zeit: Dienstag, 23. April 2013
10:00 bis 12:00 Uhr

Veranstaltungsort: Hörsaal BioPark I Regensburg

Kosten: kostenlos

Detaillierte Informationen und ein Anmeldeformular finden Sie im folgendem [Link](#)

Veranstaltungsvorschau

- | | | |
|-------------------------|------------------------------|--|
| 30. April 2013 | 13:00 – 18:00 Uhr | <p>HR-Expertenforum – Motivation nach dem Gießkannenprinzip
Mit zeitgemäßen Konzepten auch die neue "Generation Y" begeistern</p> <p>Ort: Strategische Partnerschaft Sensorik e.V., Hörsaal BioPark I, Josef-Engert-Straße 9, 93053 Regensburg</p> <p>Preis: kostenlos. Um Anmeldung bis 29. April 2013 wird gebeten.</p> |
| 08. Mai 2013 | 09:00 Uhr – 17:00 Uhr | <p>Start der Seminarreihe Innovationsmanager</p> <p>Ort: Strategische Partnerschaft Sensorik e.V., Hörsaal BioPark I, Josef-Engert-Straße 9, 93053 Regensburg</p> <p>Preis: Für Mitgliedsfirmen kostenlos. Anmeldung erforderlich.</p> <p>Aus organisatorischen Gründen ist die Teilnehmerzahl begrenzt.</p> |
| 14.-16. Mai 2013 | ganztägig | <p>Messe-Gemeinschaftsstand Cluster Sensorik</p> <p>Ort: Messezentrum Nürnberg, Stand: 12-233 (Halle 12)</p> <p>Preis: kostenlos (Onlineticket auf www.sensorik-bayern.de).</p> |
| 04. Juni 2013 | 08:30 Uhr – 17:30 Uhr | <p>Start der Seminarreihe BWL für Entwickler</p> <p>Ort: Strategische Partnerschaft Sensorik e.V., Hörsaal BioPark I, Josef-Engert-Straße 9, 93053 Regensburg</p> <p>Preis: Für Mitgliedsfirmen kostenlos. Anmeldung erforderlich.</p> <p>Aus organisatorischen Gründen ist die Teilnehmerzahl begrenzt.</p> |
| 11. Juni 2013 | 10:00 – 12:00 Uhr | <p>DiaLogisch – „Passt Weißbier zu Paella?
Oberpfälzer KMU gewinnen spanische Fachkräfte“</p> <p>Ort: Strategische Partnerschaft Sensorik e.V., Hörsaal BioPark I, Josef-Engert-Straße 9, 93053 Regensburg</p> <p>Preis: kostenlos. Um Anmeldung wird gebeten.</p> |

Impressum

Cluster Sensorik
Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

Josef-Engert-Str. 13 • 93053 Regensburg
Telefon +49 (0) 941 / 63 09 16 - 0
Fax +49 (0) 941 / 63 09 16 - 10
www.sensorik-bayern.de
info@sensorik-bayern.de

Ansprechpartner

Clustersprecher: Prof. Dr. Hans Meixner
Geschäftsführer: Dr. Hubert Steigerwald
Öffentlichkeitsarbeit: Gabriele Selch

Redaktion: J. Deschermeier, S. Fuchs,
N. Galushko, M. Häckl, N. Menninger, J. Moser

