

SPS – NEWS



Die CETTO Group geht neue Wege – die IT-Sparte CETTO Services GmbH befindet sich auf rasantem Wachstumskurs



Dr. Hubert Steigerwald zieht positive Zwischenbilanz für die SPS



Spannende Technologieforen verdeutlichen die Innovationskraft des Sensorik- und LETEK-Netzwerkes



EU-Projekt SCIENT bringt Innovationen in der Didaktik ins SPS-Netzwerk



Erfahrene Unternehmer können von studentischer Beratung profitieren



Cluster
Sensorik



Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie





Die CETTO Group geht neue Wege – die IT-Sparte CETTO Services GmbH befindet sich auf rasantem Wachstumskurs

SAAL/DONAU. Die CETTO Group ist Experte für die Verbindung von Sensoren mit Kunststoffen und steht seit Jahrzehnten für Innovationen und Entwicklungen im Bereich der thermoplastischen Kunststoffe inklusive Werkzeugtechnologie und den dazugehörigen Automatisierungslösungen. Nun sorgt das Gründungsmitglied der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS) mit einer neuen Sparte für Aufsehen: Die CETTO Services GmbH macht mit hohen Wachstumsraten auf sich aufmerksam – nicht zuletzt durch die Bereitstellung innovativer Ausstattung von „digitalen Klassenzimmern“.

Die CETTO Group hat in Saal 130 Mitarbeiter und in Tschechien 300. In Tschechien wächst die Kunststoffsparte des Unternehmens besonders stark. Die Niederbayern sind für den internationalen Konkurrenzkampf gut gewappnet und bauen ihre Erfahrung bei der Verarbeitung sämtlicher Thermoplaste bis hin zu hochtemperaturbeständigen Kunststoffen bzw. erweiterten Anforderungen kontinuierlich aus. Vor wenigen Jahren haben der Unternehmer Ernst Cetto, Norbert Braun und weitere Personen die Strategie „CETTO 2020“ entwickelt. Themen waren u.a. die Erschließung neuer Märkte und die Anwendung neuer Technologien und neuer Verfahren. In Zukunft möchte sich die CETTO Group auch verstärkt um den Bereich Human Resources kümmern. Stärker genutzt werden sollen hierbei die zahlreichen Fort- und



Im November 2014 und Februar 2015 besuchten Dr. Hubert Steigerwald und Johannes Wanner von der SPS die CETTO Group in Saal a.d. Donau, um sich über aktuelle Themen und Projekte auszutauschen. Von links: Dr. Hubert Steigerwald (Geschäftsführer SPS), Alexander Schmidgal (Mitglied der Geschäftsleitung der CETTO Services GmbH) und Norbert Braun (Geschäftsführer der CETTO Group). (Foto: SPS)

Weiterbildungen sowie Dienstleistungen der SPS, sagte Geschäftsführer Norbert Braun bei einem gemeinsamen Treffen mit Dr. Hubert Steigerwald und Johannes Wanner von der SPS. CETTO möchte im Rahmen seiner Strategie 2020 nicht mehr „nur“ im Kunststoffbereich erfolgreich sein, sondern auch in anderen Bereichen wie z.B. der IT. Mit Erfolg! Hier haben sie eine eigene Sparte gegründet, die CETTO Services GmbH. Geleitet wird diese Firma u.a. von Alexander Schmidgal. Das Wachstum ist enorm, wie Norbert Braun, Geschäftsführer der CETTO Group, eindrucksvoll verdeutlicht: „In den ersten 21 Monaten hat sich der Umsatz mehr als vervierfacht, im Jahr 2015 wird mit einem weiteren Wachstum von 50% gerechnet.“

CETTO Services ist auf dem Weg zur Digitalisierung und bietet seinen Kunden ein sehr breites Leistungsportfolio

Seinen Kunden bietet die junge Unternehmenssparte zahlreiche Services an: Eine innovative Beschaffungsplattform, Datenlöschung, Inventarisierung, Rollout, Sicherheit, Server & Storage, Trainings, Verbrauchsmaterialien sowie Unterstützung rund um das Thema Verkabelung. Hinzu kommen Beratungsleistungen im Bereich Managed Printed Services, Managed Services, in der Ausschreibungsberatung und beim Vertragscheck. CETTO Services offeriert auch wertvolle Marketing-Unterstützung im Corporate Design, Web, Social Media, Print und Mobile. Inzwischen versorgt das



Mitglieder im Fokus

aufstrebende Unternehmen eine Vielzahl an Schulen in Regensburg, Kelheim und Neustadt a.d. Donau mit IT-Produkten und unterstützt sie damit auf ihrem Weg zum „digitalen Klassenzimmer“.

Wer in letzter Zeit Bildungsmessen besucht hat, wird sicherlich festgestellt haben: Der Trend geht eindeutig in Richtung Digitalisierung der Klassenzimmer. Der Einzug von Tablets, Netbooks und Smartboards ist nicht aufzuhalten. Smartboards sind digitale Tafeln, die mit einem Computer verbunden sind. Mit Hilfe eines Beamers wird der anzuzeigende Bildschirminhalt auf die weiße Oberfläche projiziert. Gesteuert wird per Fingerdruck oder mit einem kabellosen Stift. Außerdem können Lehrer darauf Videos abspielen und Tafelbilder speichern. Heutzutage schicken Lehrer immer öfter Prüfungs- und Übungsaufgaben digital an die Schüler; diese bearbeiten sie und können bei Übungsaufgaben Fragen stellen und der Lehrer kann die entsprechende Schülerübung für alle sichtbar aufzeigen. Bei Prüfungsaufgaben kann der Lehrer per Mausklick die Klausuren einsammeln, so dass auch wirklich alle die gleiche Bearbeitungszeit haben. In den Schulen werden zudem Computer- und Medienräume auf den neuesten Stand der Medientechnik gebracht. Für all diese Themen ist die CETTO Services GmbH Innovationspartner der Schulen.

Die IT-Beschaffungsplattform von CETTO Services macht mit einer elektronisch abgebildeten Beschaffungsplattform für sämtliche anfallenden IT-Produkte im Unternehmen den Einkauf der Kunden schneller und effizienter.

Für eine schnelle und einfache IT-Beschaffung integriert das Unternehmen einen Online-Shop in die IT-Infrastruktur des jeweiligen Kunden. CETTO Services stimmt mit der Abteilung Einkauf des Unternehmens das IT-Produktsortiment ab, legt Budgetgrenzen fest und definiert den Genehmigungsprozess. Autorisierte Mitarbeiter können auf die Beschaffungsplattform zugreifen und per Mausklick den jeweiligen aktuellen Bedarf in Auftrag geben. Der Nutzen der Kunden: Kosten können gesenkt, Zeit gespart und Ressourcen geschont werden. Schmidgal: „Was unsere Kunden bis 15 Uhr bestellen, bekommen Sie am nächsten Tag geliefert.“

CETTO Services bietet auch wertvolle Hilfe bei der Datenlöschung aussortierter Datenträger. Dabei werden ausschließlich zertifizierte Softwarelösungen verwendet, denn diese entsprechen den Empfehlungen des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI). Die Datenlöschung erfolgt prozessorientiert nach ISO 27001 und konform zu den Leitlinien des BSI. Die Abholung und Entsorgung der Endgeräte ist dabei inklusive; nach Abschluss der Datenlöschung erhalten die Kunden von CETTO ein entsprechendes Zertifikat. Auch Dokumente sind elementarer Bestandteil des täglichen Geschäfts aller Unternehmen. Es wird gedruckt, kopiert, gefaxt, gescannt. Doch nur wenige kennen die tatsächlichen Druckkosten. Managed Print Services (MPS) von CETTO Services optimiert die Druckerinfrastruktur und Prozesse. Die Kunden erlangen Kenntnis über Kosten und Materialverbrauch, schöpfen Sparpotenziale aus und nutzen die vorhandenen Kapazitäten und technischen Einsatzmöglichkeiten. Umwelt und Ressourcen können zudem geschont werden.

Per Software steuert CETTO Abläufe zentral. Wichtige Informationen zu den Geräten werden direkt an CETTO übermittelt. Der Kunde gewinnt somit Zeit, denn Zählerstandsmeldungen, Bestellung von Verbrauchsmaterial (z.B. Toner, Tinte etc.), Störungsmeldungen und Serviceanforderungen erfolgen automatisch. Das heißt: Drucker und Multifunktionsgeräte der Kunden sind jederzeit einsatzbereit und diese können sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren. Administration, Bestellung der Verbrauchsmaterialien und Kommunikation übernimmt MPS für den Kunden.

CETTO Services hilft seinen Kunden zudem dabei, den Durchblick in ihrem IT-Vertrag zu behalten: Für die Wartung und den Service von Druckern und Faxgeräten haben viele Unternehmen und Behörden mit einem Büro- oder IT-Dienstleister Verträge geschlossen. Aber wissen Sie, ob Ihre Verträge wirklich marktüblichen Konditionen entsprechen? Sind die Kosten für Sie transparent oder können Sie Ihre Abrechnung nur schwer nachvollziehen? Im Rahmen des Managed Print Service durchleuchtet CETTO Services Ihre abgeschlossenen Verträge für Drucker und Kopierer (Analyse der Vertragskonstellation und des Abrechnungsmodells, Laufzeitüberprüfung und Preisstabilität, Identifikation von Kostenfaktoren, Ermittlung



Mitglieder im Fokus

von Einsparungspotenzialen, Optimierung der Verträge). Die tatsächlich anfallenden Kosten schlüsselt das Unternehmen seinen Kunden auf.

Dr. Hubert Steigerwald, Geschäftsführer der SPS, verdeutlicht die Bedeutung des Unternehmens für das Cluster Sensorik: „Es ist wirklich beeindruckend, wie sich CETTO immer wieder neu aufstellt, neue Wege geht und dabei stets den Kunden im Fokus hat. Wir sind sehr froh über die wertvollen Kompetenzen, die das schlagkräftige und innovative Unternehmen in unser Netzwerk einbringt.“

Weitere Informationen über die CETTO Group:

Norbert Braun
Geschäftsführer der CETTO Group

Telefon: +49 (9441) 680 - 13
Email: norbert.braun@cetto-group.de
<http://www.cetto-group.de/>



Veranstaltungstipp

Mitarbeit 4.0 – die industrielle (R-)Evolution – Erfahrungsberichte aus dem Netzwerk

REGENSBURG. In der „Arbeitswelt 4.0“ entstehen neue Arbeitsformen. Arbeitsprozesse, Führungsstrukturen und ganze Unternehmenskulturen verändern sich massiv. Die technischen Möglichkeiten der digitalen Arbeit eröffnen neue Chancen der zeitlichen, räumlichen und organisatorischen Flexibilität. Virtuelle und reale Unternehmenswelten verschmelzen, das Beherrschen von Big Data sowie der Mensch-Technik-Interaktion werden zu einem entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Bereits heute ist Erwerbstätigkeit über alle Branchen hinweg untrennbar mit der Nutzung informations- und kommunikationstechnischer Arbeitsmittel verbunden.

Wir möchten daher gerne mit Ihnen zusammen den Ein-Blick in die „Mitarbeit 4.0“ wagen. Ausgewählte Erfahrungsberichte aus unserem Hightech-Netzwerk zeigen, dass die Zukunft bereits Realität geworden ist. Lassen Sie uns gemeinsam diskutieren, was es für Unternehmen und Beschäftigte heißt, im Zeitalter der industriellen (R-)Evolution zu arbeiten.

Programm:

- **Der „Smart Worker“ im Mittelpunkt – Produktion der Zukunft**
Dr. Michael Schmeja, Kompetenzzentrum - Das virtuelle Fahrzeug, Forschungsgesellschaft mbH
- **Kompetenzmanagement im Zeitalter der Digitalisierung**
Jürgen Wilke, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO)
- **Mobile Arbeit – Stellschraube für Mitarbeiter-Selbstbestimmung**
Michael Staab, Continental Automotive GmbH
- **Smart Factory – die Arbeitsumgebung der Zukunft**
Christfried Nicolaus, SYSTEMA Systementwicklung Dipl.-Inf. Manfred Austen GmbH
- **Crowdworking – smarte Teilnehmer gestalten Podiumsdiskussion**
- **Podiumsdiskussion**
- **Verleihung demograFIT-Award**
- **Get-together**

Den Flyer mit dem Programm finden Sie im Veranstaltungskalender auf unserer Webseite unter <http://www.sensorik-bayern.de/de/v-hr-expertenforum>.



Information

„Gegenseitige Wertschätzung und Vertrauen als Basis des Erfolges“ – Dr. Hubert Steigerwald zieht eine positive Zwischenbilanz für die Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

REGENSBURG. Dr. Hubert Steigerwald ist beim Cluster Sensorik ein Mann der ersten Stunde: Seit über acht Jahren ist der gebürtige Weissenburger Geschäftsführer der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS), dem Trägerverein des Clusters Sensorik. Die jüngsten Personalwechsel bei den Clustersprechern und dem Vorstandsvorsitzenden möchte er nun nutzen, um seinerseits ein kleines Zwischenfazit zu ziehen.

Der promovierte Elektrotechniker hatte in seiner beruflichen Laufbahn stets mit Sensorik, Informations- und Kommunikationstechnologien zu tun. Er war zunächst lange Zeit bei Siemens und befasste sich dort mit Energieübertragung und -verteilung sowie Schutz- und Leittechnik. Zudem hat er dort Kenntnisse in Entwicklung, Projektmanagement und Vertrieb gesammelt. Vier Jahre war er für das Großunternehmen in China tätig. Bei EADS leitete er anschließend den weltweiten Vertrieb für mobile Kommunikationssysteme



**SPS-Geschäftsführer
Dr. Hubert Steigerwald**
(Foto: SPS)

und kümmerte sich um die Themen Safety & Security, Verschlüsselung und Kryptologie. Zuletzt war er in leitender Position bei einem Mittelständler mit elektronischen Frühwarnsystemen im Eurofighter betraut. Bei all diesen Tätigkeiten hat ihn die zum Einsatz kommende Sensorik fasziniert. Als Geschäftsführer der SPS und der Sensorik-Bayern GmbH (SBG) kann er seine Erfahrungen gewinnbringend für das Netzwerk einbringen und hat maßgeblichen Anteil an der Erfolgsgeschichte des Clusters und der SBG.

Herr Dr. Steigerwald, was waren aus Ihrer Sicht die entscheidenden Faktoren, die die SPS zu einem so erfolgreichen Cluster gemacht haben?

Die Etablierung des Clusters Sensorik in Regensburg war in der Tat eine Art Startrampe für eine rasante Erfolgsgeschichte. Das erklärte Ziel aller Beteiligten war, Regensburg als führenden Sensorik-Standort in Deutschland zu etablieren. Dies ist uns erfolgreich gelungen. Toni Lautenschläger von der Wirtschaftsförderung der Stadt Regensburg hat sehr gute Vorarbeit geleistet. Die Wirtschaftsförderer der Stadt Regensburg haben ein gutes Gespür bewiesen, als sie die Sensorik als Zukunftsfeld für die Region definierten. Zudem war das Verhältnis zur Vorstandschaft der SPS stets von großer gegenseitiger Wertschätzung und Vertrauen geprägt. So konnte ich in all den Jahren effizient arbeiten, hatte als Geschäftsführer den erforderlichen Gestaltungsspielraum und konnte auch eigene Ideen einbringen und umsetzen. Ich habe versucht, dieses Vertrauen und diese Freiheit meinen Mitarbeitern ebenfalls zu geben. So ist eine erfolgreiche Arbeitsatmosphäre entstanden, in der virtuos die ganze Klaviatur der Clusterarbeit bedient werden konnte. Ich freue mich zudem sehr, dass die Zusammenarbeit mit den neuen Clustersprechern Prof. Dr. Höpfl und Prof. Dr. Kutter und dem neuen Vorstandsvorsitzenden Andreas Wolf ebenfalls ausgesprochen gut funktioniert und gegenseitiges Vertrauen bereits aufgebaut wurde.

Was waren die wichtigsten Entwicklungsschritte?

Zu nennen ist hier die stets enge Zusammenarbeit mit den bayerischen Hochschulen, die Gründung des Sensorik-ApplikationsZentrums und die Gründung der Sensorik-Bayern GmbH, die wertvolle Dienstleistungen im Bereich Sensoren und Sensorsysteme, Innovationsmanagement, Verbund- und Förderprojekte und eine große Expertise am Sensorik-Markt einbringt. Seit ihrer Gründung im Jahr 2007 ist sie der starke Partner für Sensorik- und Messtechnik und setzte zahlreiche Kooperationsprojekte erfolgreich



Information

um, z.B. zur Partikeldetektion, Gas-, IR-, Ruß-, Abstands-, Feder-, Füllstands-Sensorik u.v.w.m. Sie hat dadurch eine umfassende Expertise mit anspruchsvollen Sensorik-Projekten von Großunternehmen sowie KMUs diverser Branchen und eine langjährige Erfahrung in der Beantragung und Bearbeitung von Förderprojekten. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Kooperationspartnern ist ein Vertrauensverhältnis entstanden. Dank einer aktiven Pressearbeit, Messeauftritten und zahlreichen weiteren Veranstaltungen gelang es zudem bereits nach kurzer Zeit, uns einen Namen zu schaffen. Das Cluster Sensorik ist heute weit über Bayern hinaus bekannt. Der zum Jahreswechsel zurückgetretene Clustersprecher Prof. Dr. Meixner hat es so formuliert: „Zusammenkommen und miteinander reden ist das Wichtigste“.

Weitere zentrale Entwicklungsschritte waren die Etablierung des Unternetzwerks OTPD, der Start der Fortbildung „BWL für Entwickler“, die Aufnahme des Forschungsprojektes INNOinSENS, das Projekt DEMOCLUST, die Gründung des LETEK-Netzwerkes und natürlich die ausgesprochen erfolgreiche Fortbildung zum Innovationsmanager. Hier ist es uns gelungen, bei unseren Mitgliedsunternehmen das Bewusstsein für Innovationen und den demografischen Wandel zu stärken. Sowohl die gesteigerte Anzahl erfolgreich durchgeführter Verbundprojekte als auch die speziell für die kleinen und mittleren Unternehmen angebotenen Aus- und Weiterbildungsangebote der SPS steigerten ihre Innovationsfähigkeit und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Sensorik-Unternehmen in Bayern.

Welche zentralen Ziele hat die SPS in den letzten acht Jahren erreicht?

Bereits im Jahr 2007 wurde die SPS in die Kompetenznetzwerke Deutschland aufgenommen, zwei Jahre später bekamen wir sogar die Auszeichnung als „Kompetenznetzwerk 2009“ und waren somit frühzeitig im „Club der Besten“. So wurden wir belohnt für herausragende, nachhaltige Netzwerkaktivitäten und Instrumente. Der Präsident der Bayerischen Forschungsstiftung würdigte im Jahr 2011 die „herausragenden Verdienste“ der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. Zuletzt wurden wir sogar vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales als „Innovatives Netzwerk 2014“ ausgezeichnet. Wir haben die Innovationskraft unserer Mitglieder und Partner gesteigert und die Unternehmen untereinander vernetzt. Durch zahlreiche Marketing-Maßnahmen wurde Bayerns herausragende Stellung in der Sensorik herausgehoben. Wir haben es geschafft, aus Innovationen Firmen zu gründen und damit neue Arbeitsplätze zu schaffen. Fachkräfte wurden qualifiziert, neue Unternehmen siedelten sich an, die Anzahl der Stellen im Sensorik-Bereich konnte deutlich erhöht werden. Es ist uns gelungen, Bayerns Technologie- und Marktführerschaft in der Sensorik-Branche zu sichern und weltweit auszubauen. Die Wettbewerbsfähigkeit der bayerischen Sensorik-Unternehmen wurde nachhaltig gestärkt. Durch dutzende Technologieforen haben wir den Wissensaustausch aktiv gefördert. Insgesamt haben wir rund 1.200 Clusterveranstaltungen mit insgesamt über 50.000 Teilnehmern durchgeführt und über 100 Clusterprojekte mit über 30 Millionen Euro Projektvolumen umgesetzt. Unsere Webseite zählte zuletzt 134.000 Besucher pro Jahr.

Und wie sieht es bei der Internationalisierung aus?

Im Bereich der Internationalisierung haben wir die in den letzten Jahren aufgebauten Kontakte v.a. nach Polen und Russland gepflegt. Das Cluster Sensorik engagierte sich ab 2013 auch bei der Wissensplattform „Forschung und Innovation“ im Projekt „Europaregion Donau-Moldau“, das die Grenzregionen im Dreiländereck Tschechien, Deutschland und Österreich umfasst und gemeinsame Projekte über die Ländergrenzen hinweg fördert, zum Beispiel in den Bereichen Wirtschaft, Tourismus, Kultur, Soziales oder Bildung. Diese aktive Beteiligung intensivierte sich 2014. Es fanden nicht nur drei Treffen in Vodnany, Krems und Landshut statt, sondern auch mehrere Treffen mit der Regierung der Oberpfalz und weiteren Akteuren dieser länderübergreifenden Initiative.

Das Cluster Sensorik bringt seine langjährige Expertise in der Konzeption von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen nun im Projekt „ICT Entrepreneur“ ein. Zusammen mit sechs weiteren Partnern entwickelt die SPS einen neuen Trainingszyklus für junge Unternehmer aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK). Gestärkt werden sollen – in Ergänzung zum fachlichen Know-how der IuKler – überfachliche Kompetenzen und unternehmerische Fähigkeiten, damit sie Start-ups langfristig auf Erfolgskurs bringen können. Davon besonders profitieren sollen südeuropäische Start-up-Gründer,



Information

denen die Erfahrungen aus den anderen EU-Ländern helfen sollen, das eigene Unternehmen zum Erfolg zu führen.

Das Cluster Sensorik wird zudem in den kommenden drei Jahren gemeinsam mit seinen internationalen Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung ein umfassendes Aus- und Weiterbildungskonzept entwerfen. Involviert sind Universitäten aus Litauen, Portugal und Großbritannien sowie Unternehmen, Unternehmensberatungen und Weiterbildungsträger aus Zypern, Portugal, Spanien, Malta und Italien. Die Hauptziele des Projekts sind, überfachliche Kompetenzen von MINT-Absolventen auszubilden sowie junge Wissenschaftler bei der Umsetzung ihres technologischen Wissens bzw. ihrer Forschungsergebnisse in Geschäftsideen zu unterstützen z.B. durch Ausgründung von Spin-offs sowie durch das Wecken des Unternehmergeists ein gründerfreundliches Klima zu schaffen. Profitieren sollen südeuropäische Unternehmensgründer hierbei von einem Transfer erfolgversprechender Erfahrungen ihrer nordeuropäischen Pendanten.

Eine wirklich beeindruckende Bilanz. Was unterscheidet aus Ihrer Sicht die SPS von anderen Netzwerken?

Das Besondere an der SPS ist sicherlich ihr breites Leistungsportfolio: Neben den eingangs beschriebenen Leistungen der Sensorik-Bayern GmbH bietet das Cluster umfangreiche Services zur Vernetzung, Innovationsförderung, Kapitalakquise und Investorensuche und zahlreiche Angebote im Bereich Kommunikation und Marketing. Wir bieten umfangreiche Angebote im Bereich Human Resources wie z.B. Strategische Beratung, Personalentwicklung, Rekrutierung und Employer Branding, zudem sind wir Outsourcing-Partner. Wir bündeln Kompetenzen von Unternehmen, Entwicklern und Dienstleistern ebenso wie von Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Überdies bieten wir den Netzwerkmitgliedern hervorragende Kontakte zu Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Darüber hinaus führt das Clustermanagement regelmäßige Mitgliederbesuche durch. Erklärtes Ziel ist es, jedes Clustermitglied mindestens alle eineinhalb Jahre zu besuchen. Das Clustermanagement hat durch die zahlreichen Mitgliederbesuche sein Ohr stets an den Bedarfen der Mitglieder, ist bestens informiert über technologische



Die Strategische Partnerschaft Sensorik e.V. hat sich seit ihrer Gründung sehr gut entwickelt. (Foto: fotolia)

Trends, die dortigen aktuellen Projekte und Themen und kennt ihre Sorgen und Nöte. Aus den Treffen entstanden bereits zahlreiche gemeinsame Projekte und Veranstaltungen. Ziel dieser Treffen ist es, den Kontakt zu intensivieren, Vertrauen aufzubauen, gemeinsame Projekte anzustoßen und passgenaue Angebote für die konkreten Bedarfe der Mitglieder zu konzipieren. Zudem informiert die SPS dabei stets über bereits vorhandene Angebote für seine Mitglieder.

Eine Besonderheit sind sicherlich auch die von uns angebotenen zahlreichen Aus- und Weiterbildungen zur Beschleunigung des Innovationsprozesses. So wird die im Cluster und in der Sensorik-Bayern GmbH verfügbare Innovationsexpertise, die in zahlreichen Projekten mit unseren Mitgliedern und Partnern geübt und erprobt worden ist, konsequent und systematisch im Zuge von Aus- und Fortbildung weitergegeben. Es wurden bedarfsgerechte Services im HR-Bereich etabliert, die Fach- und Führungskräfte an bayerische

Sensorik-Unternehmen heranführen und Unternehmen im Zuge des demografischen Wandels, der Gesundheitsvorsorge und in vielen weiteren Bereichen beraten. Auch diese Dienstleistungen wurden zusammen mit den Unternehmen im Rahmen des BMBF-Projektes DEMOCLUST mit einem Fördervolumen von ca. 2 Mio. Euro bedarfsgerecht für die Mitglieder beispielhaft entwickelt. Weitere Dienstleistungen, wie z.B. die Beschaffung von Fach- und Führungskräften im F&E-Bereich als auch die Vermittlung von Werkstudenten und Praktikanten, leisten einen weiteren Beitrag zur Sicherung und Beschleunigung des Innovationsprozesses.



Information

Warum ist es aus Ihrer Sicht für Unternehmen so wichtig, sich in Clustern zu organisieren?

Unternehmen in Clustern und Netzwerken sind meiner Erfahrung nach produktiver und innovativer, weil sie auf ein dichtes Netz von spezialisierten Zulieferern, einschlägigen Forschungseinrichtungen, Experten und Partnern in räumlicher Nähe sowie eine breite Palette an staatlichen Fördermöglichkeiten zur Finanzierung ihrer Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zugreifen können. Durch die Nutzung von Synergien erhöhen sich die Innovationskapazitäten und schaffen einen Nährboden für völlig neuartige Produkte und Technologien, oft über Fach- und Branchengrenzen hinweg. Die SPS legt den Schwerpunkt der Aktivitäten auf die Abwicklung von Kooperationsprojekten, die Beantragung von Förderprojekten und die Intensivierung von FuE-Vorhaben der Mitglieder und Kunden. Die Clusterplattform arbeitet mit einer Vielzahl an Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen aus dem Cluster Sensorik zusammen und hat somit einen schnellen Zugriff auf die Sensorik-Kompetenz in Industrie und Wissenschaft. Das Cluster bietet seinen Mitgliedern und Partnern ein ideales Umfeld für Wachstum. Innovationen und Ideen finden sehr gute Bedingungen vor, um zu wachsen und zur Marktreife zu gelangen. Über die Sensorik-Bayern GmbH erhalten Mitglieder exzellente Kontakte zu den entsprechenden Förderstellen und bei zuständigen Projektträgern eine Chancensteigerung der FuE-Förderanträge. Ich möchte Ihnen ein Beispiel geben, bei dem es um ein Förderprojekt zur Entwicklung eines Kommunikationscontrollers zur Anbindung der Gebäudeautomation an das Internet sowie um geeignete Schalt- und Sensorik-Bauteile ging. Die Sensorik-Bayern GmbH hat mit ihrer Kompetenz und mehrjährigen Erfahrung im Bereich Förderprojekte entscheidend zum Erfolg dieses Antrags beigetragen. Das beteiligte Mitgliedsunternehmen TAPKO Technologies GmbH erhielt nämlich im Vorfeld vom Fördergeber eine Absage bei diesem wichtigen und heißen Förderprojekt. Doch die SBG sprang kurzfristig ein, holte „die Kuh vom Eis“ und brachte den Antrag auf die Erfolgsspur. Anschließend konnte der Antrag von den vier Partnern – der home2net GmbH, TAPKO Technologies GmbH, ERGATEC GmbH und Deutsche Technoplast GmbH – mit Hilfe der SBG eingereicht werden: Und er wurde vom Fördergeber bewilligt! Aufgrund des Erfolges ließ das nächste Förderprojekt nicht lange auf sich warten, dieses Mal mit zwei Antragstellern: Wiederum TAPKO und die Critex GmbH. Die Förderantragstellung wurde erneut von der SBG erfolgreich unterstützt und vom Ministerium positiv bewertet.

Lassen Sie uns in die Zukunft blicken: Die Sensorik spielt bei zahlreichen Megatrends unserer Zeit eine entscheidende Rolle, Sensoren sind branchenübergreifend zentraler Innovationstreiber. Welche Chancen bietet dies für das Cluster?

Den Sensortechnologien gehört die Zukunft! Wer Produkte optimieren will, der muss heute auch immer an den Einsatz von Sensoren denken. Als universelle Querschnittstechnologie ist die Sensorik einer der bedeutendsten Innovationslieferanten des 21. Jahrhunderts. Sensoren sind die Sinnesorgane der modernen Industrie und kommen heute in vielfältiger Weise zum Wohle der Menschheit zum Einsatz. Sie retten Leben, schützen die Umwelt, geben Sicherheit und verbessern die Lebensqualität. Die Sensorik wird in den kommenden Jahren zu einer Schlüsseltechnologie in einer Welt von intelligenten und vernetzten Produkten. Stichpunkte sind hier das „Internet der Dinge“ und „Industrie 4.0“. Die Sensorik ist eine Boombranche: Der Umsatz der Sensorik und Messtechnik ist in den vergangenen zehn Jahren um 67 % gestiegen! Die Exportquote ist hoch und sie ist eine KMU-dominierte Branche. Die Sensorik bietet zahlreiche Querschnittsthemen zu anderen Branchen. Sie ist der entscheidende Innovations- und Wachstumstreiber und die Technologie, die wie keine zweite über technologische Führerschaft und Wettbewerbsfähigkeit in vielen Branchen entscheidet. Der Regensburger Oberbürgermeister Joachim Wolbergs fasste es Anfang des Jahres treffend so zusammen: „Zielgerichteter und effizienter als im Cluster Sensorik kann man bayerische Mittel zur Technologie- und Mittelstandsförderung kaum einsetzen.“ Wirtschaftsförderung bedeutet Förderung von Innovationen. Die SPS begreift sich als Dienstleister zur Beschleunigung des Innovationsprozesses. Diesem Auftrag wollen wir weiterhin nachkommen. Unsere Mission und unser erklärtes Ziel ist es, Innovationsmoderator für eine zukunftsfähige Sensorik-Wirtschaft zu sein. Wir wollen die Sensorik-Unternehmen unterstützen und fördern, um deren gute Position noch weiter zu verbessern und Arbeitsplätze zu schaffen. Der Vorteil unserer Mitglieder: Wir arbeiten nicht gewinnorientiert, sondern kostendeckend. Im Gegensatz zu einer Unternehmensberatung begleiten wir unsere Mitglieder außerdem langfristig und nicht nur bis zum Abschluss des Auftrages. Wir werden den eingeschlagenen erfolgreichen Weg auch in den



Information

nächsten Jahren konsequent weitergehen, die Trends der Zeit aufgreifen und stets offen sein für neue Themen und die Bedarfe unserer Mitglieder und Partner.

Ich möchte mich bei unseren Mitgliedern und Partnern, den Clustersprechern und der Vorstandschaft als auch bei unseren Mitarbeitern in der Geschäftsstelle herzlich für die ausgezeichnete Zusammenarbeit der vergangenen Jahre bedanken!

Herr Dr. Steigerwald, ich danke Ihnen für das interessante Gespräch!

Das Gespräch führte Johannes Wanner, Referent Öffentlichkeitsarbeit bei der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V.



SPS HR News:

Was Arbeitgeber bei der Befristung von Arbeitsverträgen beachten müssen

Weil ein Arbeitgeber ein vollständiges Exemplar des Arbeitsvertrages nicht vorweisen konnte, erklärte das Bundesarbeitsgericht in einem Urteil (Az.: 7 AZR 924/12) die vom Arbeitgeber geltend gemachte Befristung für unwirksam.

<http://www.bag-urteil.com/20-08-2014-7-azr-924-12/>

Schlafen am Arbeitsplatz ist nicht automatisch ein Grund für eine fristlose Kündigung

Das Arbeitsgericht Köln erklärte die Kündigung einer Mitarbeiterin, die während der Arbeitszeit im Zugabteil eingeschlafen war, durch ihren Arbeitgeber für unwirksam. Eine derartige Pflichtverletzung hätte zunächst einer Abmahnung bedurft, eine fristlose Kündigung setzt dagegen zusätzlich voraus, dass entweder eine schwere Pflichtverletzung vorliegt oder absehbar ist, dass der Arbeitnehmer trotz Abmahnung sein Verhalten auch in Zukunft nicht ändert.

https://www.justiz.nrw.de/nrwe/arbgs/koeln/arb_g_koeln/j2014/7_Ca_2114_14_Urteil_20141119.html

Die Kürzung erworbener Urlaubsansprüche ist bei Mitarbeitern, die von einer Vollzeit- in eine Teilzeitstelle wechseln, nicht zulässig.

Wenn ein Mitarbeiter von einer Vollzeit- in eine Teilzeittätigkeit wechselt, darf diesem der bis zum Zeitpunkt des Wechsels erworbene Urlaubsanspruch nicht anteilig gekürzt werden, entschied das Bundesarbeitsgericht kürzlich (Az.: 9 AZR 53/14).

<http://juris.bundesarbeitsgericht.de/cgi-bin/rechtsprechung/document.py?Gericht=bag&nr=17869>

Seit 01.01.2015 gelten neue Regeln zur Elternzeit und zum Elterngeld

Für Eltern, deren Kinder ab dem 01. Juli 2015 geboren werden, gelten seit dem Jahresbeginn neue Regeln hinsichtlich Elternzeit und Elterngeld. Die Novellierung betrifft das ElterngeldPlus, den Partnerschaftsbonus sowie die flexiblere Gestaltung der Elternzeit.

<http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/gesetze,did=93110.html>



Information

Zwei spannende Technologieforen verdeutlichen die Innovationskraft des Sensorik- und LETEK-Netzwerkes

REGENSBURG. „Vertrauen bilden – Kontakte knüpfen – Erfahrungen austauschen und im Idealfall Kooperationen eingehen“, so lautete das Motto zweier Technologieforen mit den Titeln „Trends in der Sensorikforschung und innovative Anwendungsbeispiele aus der Industrie“ und „Innovative Technologien für keimfreie Oberflächen“. Die Veranstaltungen zogen Anfang März 2015 eine Vielzahl von Teilnehmern aus den verschiedensten Bereichen der Sensorik sowie Lebensmittelsicherheit und Entkeimung in den Biopark Regensburg. Elf Referenten aus Industrie, Wissenschaft und Wirtschaft informierten das Publikum über spannende neue Technologien und Forschungsgebiete und regten mit ihren Themen intensive Diskussionen an.

Die kritische Auseinandersetzung und Beleuchtung von Innovationen im Bereich der Sensorik ist ein wichtiger Baustein in der Arbeit der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS). Um am Puls der Zeit zu bleiben, ist es für die SPS unerlässlich, Diskussionen im Netzwerk anzuregen und zu führen. Der intensive Austausch in Form von Technologieforen ist hierfür ideal. Anfang März 2015 sorgten oben genannte Themen für einen regen Austausch zwischen den zahlreichen Vertretern der Mitglieder der SPS und des LETEK-Netzwerkes sowie weiterer interessierter Personen. Auch dieses Mal wurden unter den Teilnehmern wieder wertvolle Kontakte geknüpft und Kooperationen und Projekte angestoßen. Dr. Hubert Steigerwald, Geschäftsführer der SPS, freute sich über die rege Teilnahme von Gästen aus der gesamten Bundesrepublik, da dies das große Interesse an den Angeboten des Sensorik-Netzwerkes zeigt und die Lebendigkeit des Netzwerkes zum Ausdruck bringt.

„Trends in der Sensorikforschung und innovative Anwendungsbeispiele“: hochinteressante Vorträge zu den Themen Industrie 4.0., Big Data, Virtual Engineering, Energy Harvesting und Cloud Solutions

Dr. Hubert Steigerwald begrüßte die Gäste und stellte die Kooperation mit dem SpectroNet Collaboration Cluster rund um das Thema Sensorik 4.0. vor, das z.B. die Innovations-, Applikations-, und Technologieberatung vorantreiben wird. Prof. Dr. Kutter, Leiter des Fraunhofer EMFT und seit Januar 2015 Clustersprecher der SPS, stellte heraus, dass die Anzahl der Sensoren in den kommenden Jahren nicht nur weltweit explodieren wird, sondern diese gleichzeitig auch preiswerter werden. Megatrends sind nach seiner Einschätzung die Miniaturisierung (Strukturgrößen von $< 28 \text{ nm}$, Transistorkosten $< 10^{-9} \text{ €}$), die Vernetzung (Wireline 100 Gbit/s – Wireless 1 Gbit/s, Highspeed-Internet überall verfügbar, robuste Wireless-Algorithmen, energieoptimierte Übertragungen) und Sicherheit, die durch das Vorhandensein starker Kryptoalgorithmen zur Verschlüsselung eingesetzt werden.



Der Erfahrungs- und Gedankenaustausch innerhalb der Clustermittglieder ist ein zentrales Anliegen der SPS. (Foto: fotolia)

Prof. Kutter stellte heraus, dass wir derzeit eine historisch extrem interessante Konstellation vorfinden: Denn durch das Zusammenkommen von Miniaturisierung, Vernetzung und Sicherheit bieten sich derzeit allerbeste Voraussetzungen, um zu innovieren! Daher richtete er einen Appell an die Gäste: Die deutschen Unternehmen müssen den Nutzen erkennen, den Industrie 4.0. bietet. Zudem müsse der Mittelstand insgesamt elektronischer werden. Bei dieser Gelegenheit betonte er, dass 48 % aller mittelständischen Weltmarktführer aus Deutschland kommen. Diese Position dürfe man nicht gefährden. Prof. Kutter stellte einige Beispiele für Sensorik für Industrie 4.0. vor, wie sie beim Fraunhofer EMFT eingesetzt werden (z.B. Luft-Öl-Schmierung, X-Ray Monitoring und Condition Monitoring). Die Anforderungen an Sensorik für



Information

Industrie 4.0. sind laut Kutter: Nutzen der Algorithmen, die Systemkosten, Standards und Protokolle sowie Robustheit und Sicherheit.

In aller Munde ist ebenfalls das Thema Big Data. Dr. Andreas Wilde vom Fraunhofer IIS gab den Zuhörern einen Überblick über den Stand der Technik und ging anschließend den Fragen nach: Wie geht Big Data und was nützt Big Data? Am Beginn der Suche nach Erkenntnissen aus der Datengewinnung stehen häufig knifflige Fragen wie z.B.: Wird mein neues Produkt ein Erfolg? Läuft meine Produktion rund oder wird demnächst eine Maschine ausfallen? Es werden möglichst viele relevante Informationen gesammelt, denn das Ziel der massenhaften Datengewinnung ist es, informierte Entscheidungen treffen zu können. Zentrale



Die Referenten des Technologieforums „Trends in der Sensorikforschung und innovative Anwendungsbeispiele aus der Industrie“ (v. links): Dr. Hubert Steigerwald (Geschäftsführer der SPS), Prof. Dr. Christoph Kutter (Leiter des Fraunhofer EMFT und Clustersprecher der SPS), Prof. Dr. Dietrich Hofmann (Clustermanager SpectroNet Collaboration Cluster), Petar Tomić (Geschäftsführer TAPKO Technologies GmbH), Hans Mühlbauer (home2net GmbH), Dr. Andreas Wilde (Abteilungsleiter Heterogene Systeme beim Fraunhofer IIS) und Roman Pieloth (Geschäftsgebietsleitung Automatisierung bei der HEITEC AG). (Foto: SPS)

Punkte bei Big Data sind die Themen Schnelligkeit, Datenvielfalt und Volumen. Durch die Fraunhofer-Allianz „Big Data“ werden zahlreiche Unternehmen bei der Umsetzung ihrer Big-Data-Projekte unterstützt; die Forschungsallianz entwickelt Software und datenschutzgerechte Systeme für Big Data und sie bildet Fach- und Führungskräfte zu Data Scientists aus, denn in den kommenden Jahren werden in Deutschland bis zu 40.000 Data Scientists fehlen. Wichtige Schlagworte sind bei derartigen Projekten Datenintegration, Visualisierung, Governance, analytische Verarbeitung, Zugriff und

Datenhaltung. Big Data nützt im Sensorikbereich z.B. bei der Auswertung großer Mengen von Sensorsignalen. Sensorik, Information und Kommunikation werden zunehmend verschmelzen. Wilde bezeichnet, überspitzt formuliert, das heutige Auto als „rollendes Smartphone“.

Projektentwicklungen werden zunehmend riskanter, Aufgabenstellungen häufig immer undetaillierter, Mitarbeitern fehlt es gelegentlich an Basiswissen und Vorstellungsvermögen, bei der Inbetriebnahme differieren Planung und Realität, der Zeit- und damit Kostendruck steigt. Die reale Inbetriebnahme am virtuellen Modell kann hier wertvolle Abhilfe schaffen, wie Roman Pieloth von der HEITEC AG erklärt: Die Projektlaufzeit wird durch frühzeitige parallele Prozesse minimiert. Sensoren und Aktoren werden virtuell nachgebildet und mit der realen CPU sowie Software entsprechend den Prozessvorgaben in Betrieb gesetzt. Simulation hilft bereits bei der Angebotserstellung in der Detailfindung und der Verbesserung der Aufgabenstellung. Mit der Konstruktion kann bereits die virtuelle Modellierung starten. Noch vor dem Fertigungsbeginn kann die Machbarkeit und Taktzeit sowie die Softwarequalität real getestet werden. Die Methode, mit virtuellen Modellen reale Inbetriebnahmen durchführen zu können, ist eine Qualifizierung nicht nur der Software, sondern auch des Gesamtkonzeptes. Das Projektrisiko wird minimiert und die Softwarequalität maximiert.

Petar Tomić von der TAPKO Technologies GmbH gab in seinem Vortrag „Energy Harvesting in der Gebäudeautomatisierung“ zunächst einen detaillierten Überblick über Bussysteme für Datenübertragung, die früher herstellerspezifisch waren. Seit einiger Zeit ist KNX weltweiter Standard für Bussysteme. KNX ist nicht proprietär und garantiert neben einer hohen Produktqualität auch die Interoperabilität durch eine neutrale Zertifizierung. Innovative Energy-Harvesting-Methoden sind beispielsweise der induktive Streuenergie-Wandler: Hier werden magnetische Streufelder, die in Verteilerschränken, Motorsteuerschränken und



Information

anderen Stromverteilern entstehen, in elektrischen Strom umgewandelt. Eine weitere Methode ist die thermische Energiegewinnung: Sie basiert auf Wärmestrom durch ein thermoelektrisches Element auf Grund eines Temperaturunterschieds. Hunderte solcher thermoelektrischer Elemente sind in der Lage, eine Spannung von 0,3 Volt bei einer Oberfläche von 12 mm² und einem Temperaturunterschied von 4 Kelvin zu erzeugen. Tomić stellte den interessierten Zuhörern weitere Energy-Harvesting-Methoden vor: Thermomagnetische Wandler, piezoelektrische Fasern, mikroelektromechanische Systeme (MEMS) mit piezoelektrischem Stromerzeuger, Solarzelle oder photovoltaische Zelle oder aber elektrodynamische Bewegungsenergie-Wandler.

In seinem Vortrag „Cloud Solutions für Internet der Dinge und Industrie 4.0“ zeigte Hans Mühlbauer von der home2net GmbH, dass sich das Internet der Dinge in den nächsten Jahren rasend schnell entwickeln wird. Zentrale technologische Veränderungen sind der Wandel von sicheren Netzwerken zu sicherer Kommunikation, von der lokalen Benutzeroberfläche zur mobilen Nutzeroberfläche, von zentraler Lenkung hin zu dezentraler Intelligenz und von Local Data zu Big Data. Industrie 4.0. ist die vierte industrielle Revolution auf Basis von Cyber-Physical-Systemen. Vorangegangen war ab Beginn der 1970er Jahre die dritte industrielle Revolution durch den Einsatz von Elektronik und Informationstechnologie zur weiteren Automatisierung der Produktion. Herr Mühlbauer verdeutlichte die Mission von home2net: „Wir bieten den Kunden Technologie für das Internet der Dinge, die mit schnellen Implementierungszeiten sichere und zuverlässige ‚Industrie 4.0‘-Lösungen ermöglichen. Unsere Lösungen bieten Niedrigstenergieverbrauch und sind leicht ohne individuellen Geräteaufbau zu installieren.“

„Innovative Technologien für keimfreie Oberflächen“: Pflanzenschutz, Innovative Monitoring und Entkeimungsverfahren, Desinfektion und Sterilität und das Desinfektionsverfahren Photodynamik stießen auf starkes Interesse

Dr. Michael Fischer vom Julius Kühn-Institut informierte über den modernen Pflanzenschutz am Fallbeispiel Weinbau. Deutschland liegt demnach im Bereich Weinbau flächenmäßig auf Platz 5 in der EU, wobei weniger als 1 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche für den Weinanbau verwendet wird. Von den 10.000 Tonnen Fungiziden, die Jahr für Jahr hierzulande ausgebracht werden, entfallen laut Fischer satte 2/3 auf



Die Referenten und Organisatoren des Technologieforums „Innovative Technologien für keimfreie Oberflächen“ (v. links): Dr. Peter Muranyi (Fraunhofer IVV), Dr. Andreas Späth (Netzwerk LETEK), Dr. Hubert Steigerwald (Geschäftsführer SPS), PD Dr. Tim Maisch (Universitätsklinikum Regensburg), Stefan Kogst (Netzwerk LETEK), Dr. Michael Fischer (Julius Kühn-Institut), Prof. Dr. Wolfgang Bäuml (Universitätsklinikum Regensburg), Dr. Silvia Minke (Netzwerk LETEK). (Foto: SPS)

den Obst- und Weinbau. Mit Hilfe von Fungiziden werden Pilzkrankungen wie z.B. der falsche Mehltau behandelt. Vor diesem Hintergrund sind die von Herrn Fischer vorgestellten neuen und nach Möglichkeit umweltfreundlichen Kontroll-Technologien von höchstem Interesse. Am Fallbeispiel des falschen Mehltaus zeigte Fischer auf, wie eine solche Kontrolle konkret abläuft. Die Suche nach neuen

Fungiziden erweist sich als sehr schwierig und zeitintensiv. Die Wirksamkeit wird in drei Ebenen getestet, zuerst auf Blattscheiben (Labor), dann auf Topfpflanzen (Gewächshaus) und anschließend im Freiland auf ausgewählten Rebflächen. Oft sind die neu entwickelten Fungizide zwar wirksam, aber auch „phytotox“, also giftig für Pflanzen, und somit ungeeignet. Die Prozesse sind langwierig, die Zulassungsverfahren schwierig. Dies ist eine Herausforderung für die Zukunft.



Information

Dr. Peter Muranyi vom Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV stellte in seinem Vortrag „SAFEFRESH – Innovative Monitoring- und Entkeimungsverfahren für pflanzliche Lebensmittel“ heraus, dass geschnittene Obst- und Salatmischungen besonders anfällig gegenüber mikrobiellem Verderb sind. Da die Produkte häufig in rohem Zustand verzehrt werden, stellen besonders pathogene Erreger wie z.B. EHEC eine potenzielle Gefahrenquelle für den Verbraucher dar. Das Verbundprojekt SAFEFRESH hat sich zum Ziel gesetzt, innovative Verfahren zum schnellen Nachweis und zur Inaktivierung von pathogenen Mikroorganismen auf Oberflächen pflanzlicher Lebensmittel im industriellen Herstellungsprozess zu erforschen. In Kombination sollen diese eine maßgeschneiderte Behandlung ermöglichen und die mikrobiologische Produktsicherheit erhöhen. Vorgestellt wurden mikrobiologische Kontaminationen (wie z.B. das Besiedelungsverhalten auf Endiviensalat, Melonen und Mungobohnensprossen) sowie mögliche Entkeimungsverfahren wie das Wirkprinzip der Xenon-Blitzlampe (Pulsed Light), die Plasmatechnologie sowie kombinierte Entkeimungsverfahren.

Mikroorganismen sind überall, einige davon können Krankheiten verursachen. Die Keime können direkt von Mensch zu Mensch sowie von Tier zu Mensch übertragen werden. Prof. Dr. Wolfgang Bäumler vom Universitätsklinikum Regensburg verdeutlichte in seiner Präsentation „Desinfektion und Sterilität“, dass eine Übertragung auch über unbelebte Oberflächen stattfinden kann, wo bestimmte Keime mitunter Wochen und Monate überdauern können. Deswegen müssen Maßnahmen getroffen werden, um solche Übertragungswege zu unterbinden. Infektionsrisiken werden z.B. durch die ubiquitäre Präsenz von Mikroorganismen, der Virulenz oder der zunehmenden Verbreitung antibiotikaresistenter Keime verstärkt.



Bei beiden Technologieforen waren zusammen rund 100 Gäste anwesend. (Foto: SPS)

Ziel der Desinfektion ist es, das Risiko einer Infektion von Mensch und Tier zu minimieren. Hierzu werden Instrumente und Gegenstände, Flächen und Textilien sowie Hände und Haut des Menschen im Krankenhaus, in Abfällanlagen, im Lebensmittelbereich desinfiziert. Prof. Bäumler stellte unterschiedliche Verfahren zur Desinfizierung vor, z.B. thermische, chemische oder physikalische Verfahren. Im Anschluss stellte PD Dr. Tim Maisch von der Universitätsklinik Regensburg das Verfahren der Photodynamik detailliert vor. Die Vorteile dieses Prinzips: Es ist wirksam gegen verschiedene Keime, gegen Biofilme, gegen Virulenzfaktoren, es wirkt direkt und unmittelbar und führt nicht zur Bildung von Resistenzen. Zum Einsatz kommt das Verfahren beispielsweise in der Zahnheilkunde, in der Dekolonisierung von MRSA oder bei der photodynamischen Inaktivierung von Bakterien auf Oberflächen.

Falls Sie Interesse haben, bei einem unserer künftigen Technologieforen einen Vortrag zu halten, können Sie sich jederzeit an Dr. Hubert Steigerwald wenden.

Weitere Informationen:

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

Dr. Hubert Steigerwald
Geschäftsführer
Telefon: +49 (941) 630916 -0
Email: info@sensorik-bayern.de



Information

EU-Projekt SCIENT bringt Innovationen in der Didaktik ins SPS-Netzwerk – Job Shadowing & Mentoring

REGENSBURG/NIKOSIA. Mit dem Projekt SCIENT ist das SPS-Netzwerk nun auch im Bereich Didaktik am Innovieren: Im Cluster werden in den nächsten drei Jahren europäische MINT-Absolventen und Jungunternehmer fit für das eigene Start-up gemacht. Als Teil eines multinationalen Teams bringt die SPS ihre Expertise als Anbieter praxisnaher Aus- und Weiterbildungen in das dreijährige EU-Projekt mit ein. Projektziel ist es, den Unternehmergeist von Studenten und Absolventen mathematischer, natur- und ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge zu wecken und ihre Soft Skills zu stärken. Von Beginn an erleben die Jungunternehmer hautnah den betrieblichen Alltag und schauen z.B. im Job-Shading erfahrenen Unternehmern über die Schulter.

Um die wirtschaftliche und technologische Entwicklung in der Europäischen Union weiter voranzubringen, kommt der Förderung von Jungunternehmern zentrale Bedeutung zu: ihr technologisches Know-how muss schnell in tragfähige Geschäftsideen umgesetzt werden. Jedoch reicht das entsprechende technologische Fachwissen der Unternehmensgründer allein meist nicht aus, um ein neu gegründetes Unternehmen dauerhaft am Markt zu etablieren und langfristig zum Erfolg zu führen. Grundlegende betriebswirtschaftliche Kenntnisse und ein Grundverständnis wirtschaftlicher Zusammenhänge sind ebenso wichtige Faktoren, die den Erfolg einer Unternehmensgründung nachhaltig beeinflussen, wie die Ausbildung von Führungskompetenzen und weiterer relevanter Soft Skills.

Die SPS wird deshalb in den kommenden drei Jahren gemeinsam mit ihren internationalen Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung – involviert sind Universitäten aus Litauen, Portugal und Großbritannien sowie Unternehmen, Unternehmensberatungen und Weiterbildungsträger aus Zypern, Portugal, Spanien, Malta und Italien – ein umfassendes Aus- und Weiterbildungskonzept für diese Zielgruppe entwerfen: Überfachliche Kompetenzen von MINT-Absolventen auszubilden, junge Wissenschaftler bei der Umsetzung ihres technologischen Wissens bzw. ihrer Forschungsergebnisse in Geschäftsideen zu unterstützen (z.B. Ausgründung von Spin-offs) sowie durch Wecken von Unternehmergeist ein gründerfreundliches Klima zu schaffen, sind die Hauptziele des Projekts.



Teilnehmer des Projektes SCIENT. (Foto SCIENT)

Innovatives Kernelement sind dabei Gespräche und ein Erfahrungsaustausch mit erfolgreichen Unternehmern. Von Beginn an erhalten die angehenden Jungunternehmer so einen sprichwörtlich „hautnahen“ und realistischen Bezug zum betrieblichen Alltag eines Unternehmers: Erfahrenen Unternehmern über die Schulter zu schauen und in ihrem Arbeitsalltag zu beobachten (Job Shadowing) oder diese als Mentoren für die Weitergabe von Erfahrungen an Jungunternehmer zu gewinnen, sind nur einige der innovativen didaktischen Elemente, die der eigenen Unternehmensgründung zum Erfolg verhelfen sollen.

Die enge Verzahnung von Theorie und Praxis prägt schon immer die Weiterbildungsangebote der SPS. Bestandteil der jährlichen Sensorik Summerschool sind beispielsweise Unternehmensbesuche und Hands-on-Lehreinheiten. Das stößt auch europaweit auf Interesse: Kein Wunder ist es daher, dass die SPS im



Information

SCIENT-Projekt 70 angehenden Jungunternehmern Praktika im Rahmen des „Transnational Internship Programme“ vermittelt.

Jungunternehmer profitieren von Erfahrungen nordeuropäischer Gründerzentren

Um auch die Erfahrungen anderer bei den Services und Weiterbildungen für Jungunternehmer in die Konzeption der Trainings mit aufnehmen zu können, befragt die SPS in den nächsten Monaten nationale und internationale Institutionen (Inkubatoren, Career Services, Business Schools, Business Angels, Akzeleratoren usw.). Gesammelt werden „Dos and Don'ts“, die dem gesamten Projektteam bei der detaillierten Ausarbeitung des neuen Trainingskonzepts wertvollen Input geben werden. Profitieren sollen südeuropäische Unternehmensgründer hierbei von einem Transfer erfolversprechender Erfahrungen ihrer nordeuropäischen Pendanten.

Mit dem neuen Projekt SCIENT setzt die SPS die Internationalisierung ihrer Aus- und Weiterbildungsangebote fort. Sie ist derzeit im Rahmen des EU-Projekts ICT ENTREPRENEUR Teil eines internationalen Teams, das seit November 2014 ein hochqualitatives Aus- und Weiterbildungsprogramm entwickelt. Dessen Ziel ist, analog zum Projekt SCIENT, Studenten und Absolventen der Informations- und Kommunikationstechnologien quer durch Europa das notwendige, fachübergreifende Wissen zu vermitteln, um das eigene Start-up zum Erfolg zu führen.

Weitere Informationen:

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Stefanie Fuchs
Leiterin Human Resources
Email: s.fuchs1@sensorik-bayern.de
www.sensorik-bayern.de



SPS Veranstaltungstipp

Mitarbeit 4.0 – die industrielle (R-)Evolution – Erfahrungsberichte aus dem Netzwerk

Veranstaltungsort	Hörsaal BioPark I, Josef-Engert-Str. 9, 93053 Regensburg
Anmeldung und Information	Strategische Partnerschaft Sensorik e.V. E-Mail: info@sensorik-bayern.de Tel.: +49 (941) 63 09 16 - 0
Kosten	Die Teilnahme ist kostenlos. Um Anmeldung wird gebeten.

Detaillierte Informationen finden Sie unter: <http://www.sensorik-bayern.de/de/v-hr-expertenforum>



Information

„Junge Hüpfer“ treffen auf „Alte Hasen“ – erfahrene Unternehmer können von studentischer Beratung profitieren

REGENSBURG/PASSAU. Jungen Unternehmensberatern haftet oft das Vorurteil an, über wenig Erfahrung zu verfügen und Beratungskompetenz durch Eloquenz wettzumachen. Mit diesen oft bemühten Klischees und Vorurteilen räumen jedoch Lukas Deutsch, 1. Vorsitzender/Vorstand Externes von INSTEAD e.V., und Raphael Waas, 1. Vorstand von intouchCONSULT e.V., im Gespräch mit Stefanie Fuchs, Leiterin Human Resources der Strategische Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS), auf. Neben einem günstigen Preis-Leistungs-Verhältnis zeichnen sich die studentischen Berater auch durch einen alternativen Blick auf die Herausforderungen in den Unternehmen aus. Das macht sich bezahlt: Nicht nur Inhaber kleiner und mittlerer Unternehmen zählen zum Kundenkreis von INSTEAD und intouchCONSULT, auch Großunternehmen nehmen die Dienste der Studenten in Anspruch.

Die Aktivitäten von jungen Unternehmern zu fördern und einer breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen, ist eines der erklärten Ziele der SPS. Bereits im Rahmen des BMBF-geförderten Projekts DEMOCLUST (2012-2015) forcierte die SPS die Kooperation und Vernetzung zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft mit der Intention, als aktive Schnittstelle zwischen Hochschulen und Unternehmen zu fungieren und einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung der Clusterregion zu leisten. Dass auch die beiden studentischen Unternehmensberatungen INSTEAD e.V. und intouchCONSULT e.V. in letztgenannter Hinsicht sehr erfolgreich sind, nahmen wir deshalb gern zum Anlass, ihre Aktivitäten vorzustellen.

Die beiden studentischen Unternehmensberatungen im Fokus:

INSTEAD e.V., die studentische Unternehmensberatung der Universität Passau, blickt bereits auf eine mehr als 25jährige Beratungstätigkeit zurück. Im Jahr 1989 gegründet, umfasst der Verein mittlerweile mehr als 200 Mitglieder und Alumni. Seinen Kunden bietet INSTEAD professionelle und eine auf ihre individuellen Bedürfnisse abgestimmte Beratung, für deren Qualität interdisziplinäre Projektteams sorgen. Die Ergebnisse sind beachtlich: Mehr als 250 erfolgreich durchgeführte Projekte zeugen von einem hohen Maß an Leistungs- und Qualitätsbewusstsein.

Das Regensburger Pendant, **intouchCONSULT e.V.**, steht den Passauer Kollegen in puncto Qualität und Professionalität in nichts nach. Seit 1992 haben die etwa 60 aktiven Mitglieder des Vereins weit über 100 Projekte mit regionalen, aber auch internationalen Unternehmen durchgeführt. Auch intouchCONSULT garantiert durch den interdisziplinären Ausbildungshintergrund seiner Mitglieder einen umfassenden Blick auf verschiedene Problemlagen, die innovative Lösungsansätze und eine qualitativ hochwertige Beratertätigkeit erfordern.

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V. (SPS): Der Begriff „Studentische Unternehmensberatung“ scheint immer mehr an Bekanntheit zu gewinnen – dennoch öffnet sich oft auch eine Schublade bei manch „altem Hasen“: „Was wollen junge Studenten mir erfahrenerem Unternehmer denn eigentlich raten, was ich nicht schon selber wüsste?“ Also: Was für einen Mehrwert bietet die Studentische Beratung und wie grenzt sie sich gegenüber der klassischen Beratung eigentlich ab?

INSTEAD (INS): Studentische Unternehmensberatung bedeutet Arbeit in kleinen persönlichen Teams voller junger, hungriger und dynamischer studentischer Berater. Die Studenten wollen individuell zugeschnittene Lösungs- und Beratungsansätze nach professionellen Standards bieten. Zugleich absolvieren sie aber auch ein Hochschulstudium meist in den Bereichen Wirtschaftswissenschaften, Kulturwirtschaft, Jura oder Medien & Kommunikation. Das ist unser großer Vorteil: studentische Beratung ermöglicht die unmittelbare Nähe zur



Information

Theorie, die zu vielfältigen und innovativen Blickwinkeln führt, mit unkonventionellen Beratungsansätzen zu verbinden.

intouchCONSULT (inC): Da können wir uns nur anschließen. Studentische Unternehmensberatungen können durch die interdisziplinären Studienhintergründe ihrer Berater ein breites Leistungsspektrum anbieten. Innovative Lösungen für Unternehmen sind „vorprogrammiert“. Bei der Durchführung von Projekten profitieren Unternehmen von aktuellem Wissen und einem professionellem Projektmanagement. Unschlagbar ist zudem unser Preis-Leistungs-Verhältnis. Unsere jungen Berater wiederum profitieren enorm davon, dass sie eigenverantwortlich erste Schritte in die Praxis wagen können.

SPS: Welchen Mehrwert bieten Sie als studentische Beratung konkret für mittelständische Unternehmen?



Von links: Lukas Deutsch (1. Vorsitzender/Vorstand Externes von INSTEAD e.V.) und Raphael Waas (1. Vorstand intouchCONSULT e.V.)
(Fotos: INSTEAD e.V./intouchCONSULT e.V.)

inC: In der Oberpfalz sind zahlreiche „Hidden Champions“ zu finden. Gerade die Mittelständler sind auf ihrem Gebiet oftmals Marktführer und bereichern die Region seit Jahrzehnten. Genau auf diese Firmen warten aber auch große Aufgaben: Entwicklungen wie „Fachkräftemangel“ oder „Landflucht“ sind nur einige Herausforderungen, auf die sie sich gut vorbereiten müssen. Bei diesen Themen können studentische Beratungen durch ihren jungen und unabhängigen Blick punkten. Studentische Beratungen wie intouchCONSULT oder INSTEAD sind optimale Ansprechpartner für mittelständische Unternehmen: Wir haben nicht nur größtes Interesse daran, unsere Regionen zu stärken, sondern als Studenten stellen wir eine Zielgruppe dar, die gerade für mittelständische Hightech-Unternehmen hochinteressant ist: wir sind der Fachkräftenachwuchs, den sie dringend benötigen und suchen.

INS: Unsere Beratungsdienstleistung hat sich schon immer auf mittelständische Unternehmen fokussiert und hat den Anspruch, diese bestmöglich zu beraten. Diese klar definierte Zielgruppe und zahlreiche Referenzprojekte im mittelständischen Sektor helfen uns dabei zusätzlich. Als Paradebeispiel können wir eine durchgeführte **Studie über die Markt- und Platzierungssituation** (POS) eines Produktes unseres Kunden und relevanter Konkurrenzprodukte in 48 Märkten bayernweit vorweisen. Anschließend wurden für diesen Kunden gezielte Marketingmaßnahmen ausgearbeitet. Als flexibel und dynamisch ausgerichteter Verein können wir zudem auf sehr persönliche und kundennahe Art und Weise Unternehmen betreuen. Die individuell abgestimmten Projekte auf unterschiedlichsten Beratungsfeldern zeichnen uns aus und sind das, was INSTEAD seit 25 Jahren stark macht.

SPS: Können Sie noch einmal näher auf Ihre konkreten Beratungsschwerpunkte eingehen?

INS: Im Grunde besteht unser Beratungsportfolio aus vier Kernfeldern. Auf den Punkt gebracht handelt es sich um die Bereiche Marktanalyse, Marketingkonzeption, IT und Human Resources. Beispielhaft können Wettbewerbsanalysen, Werbe- und PR-Strategien, Homepage-Erstellung und eLearning sowie Analysen zur Mitarbeiterzufriedenheit durchgeführt werden. Zudem ist noch zu sagen, dass wir bewusst unser Portfolio gestrafft haben, um unsere Kernkompetenzen voll entfalten und die bestmögliche Dienstleistung anbieten zu können.

inC: Unser Leistungsportfolio behandelt vorrangig drei Themenfelder. Darunter befinden sich die Bereiche Marketing & Marktforschung, Projektmanagement sowie Unternehmensentwicklung. Konkret entwickeln wir



Information

Marketingstrategien, auf das Unternehmen abgestimmte Marketing-Maßnahmen, wir strukturieren Projekte sinnvoll oder begleiten und betreuen die Entwicklung einer Firma durch konkrete Prozessanalysen und die Umsetzung von Verbesserungen. Durch die stetige Wissensweitergabe unter unseren Beratern können wir stets eine kompetente und fachliche Beratung in verschiedensten Bereichen bieten. Natürlich sind wir jedoch jederzeit offen für neue Projekte und Herausforderungen.

SPS: Sie arbeiten mit vielen externen Partnern zusammen. Auf welche Netzwerke können INSTEAD sowie intouchCONSULT zurückgreifen und wie bereichern diese die Arbeit in der studentischen Beratung?

INS: Bei INSTEAD verstehen wir zunächst einmal den Verein aus Studenten und Alumni als großen Wissenspool mit Erfahrungswerten aus der über 25jährigen Geschichte. Hinzu kommen wissenschaftliche sowie wirtschaftliche Kuratoren, die uns unterstützend zur Seite stehen und theoretisches Wissen als auch wirtschaftliche Expertise bieten, auf die INSTEAD jederzeit zurückgreifen kann. Darüber hinaus arbeiten wir aktiv in zwei großen Netzwerken – dem Bundesverband Deutscher Studentischer Unternehmensberatungen (BDSU) und BayernPlus – mit, in denen wir auch organisatorisch vertreten sind. Der BDSU dient dem überregionalen Austausch, er bietet eine weitere Wissensplattform und transportiert hervorragend Erfahrungswerte, unter anderem bei regelmäßigen Treffen und Workshops. BayernPlus bietet uns als studentischer Unternehmensberatung in Niederbayern natürlich einen Mehrwert durch die regionale Nähe des Netzwerkes und die Konzentration auf die Region Bayern.

inC: Auch intouchCONSULT ist Teil der eben erwähnten Netzwerke BDSU und BayernPlus und profitiert enorm vom Wissens- und Erfahrungstransfer. Um das Wissen der Berater stetig zu steigern, führen unsere Kuratoren zudem regelmäßige Schulungen durch. Auch wir verfügen über einen großen Pool an Alumni, die uns bei Fragen jederzeit unterstützen. Seit diesem Jahr haben wir deshalb auch ein Mentoren-Programm eingeführt. Durch einen Matching-Bogen werden Alumni, die mittlerweile in größeren Unternehmen Fuß gefasst haben, einem oder mehreren unserer Mitglieder zugeteilt, denen sie nun beratend zur Seite stehen. Zudem können wir uns bei Fragen oder Problemen aber auch jederzeit an unsere Netzwerkprofessoren der Universität und OTH Regensburg wenden.

SPS: Wie sieht die tatsächliche Umsetzung der Projekte aus?

inC: Da wir als Verein der Gemeinnützigkeit unterliegen, bilden wir unsere Berater aus und vermitteln Projektanfragen. Anschließend gibt es einen internen Bewerbungsprozess und es bildet sich ein Team, das ein Angebot für den Kunden erstellt. Die eigentliche Umsetzung der Projekte erfolgt durch eine GbR, die von den Team-Mitgliedern eigens gegründet wird. Der Verein stellt lediglich einen Controller zu Verfügung, der die Arbeit überwacht und mit Rat und Tat zur Seite steht. Nach Abschluss eines Projekts übernimmt intouchCONSULT die nachfolgende Kundenbetreuung und kontrolliert die notwendige Dokumentation.

INS: Bei INSTEAD sind die Abläufe ähnlich. Das im Grunde eigenständige Projektteam wird durch den Verein mit all seiner Expertise und dem vorhandenen Wissen versorgt und erfährt durch unser Kuratorium hilfreiche Unterstützung – sowohl in wissenschaftlicher als auch wirtschaftlicher Hinsicht. Nichtsdestotrotz bleibt das Projektteam eine äußerst flexible und dynamische Einheit. Durch die überschaubare Anzahl von – je nach Projektumfang – drei bis fünf Beratern kann die Beratung stets individuell und in enger Absprache mit dem Kunden erfolgen.

SPS: Wie ist die Zusammenarbeit mit Ihren Kunden? Letzten Endes sind Sie ja doch „nur“ Studenten.

inC: Natürlich ist es für uns nicht immer einfach. Aber die Idee der studentischen Unternehmensberatung existiert ja bereits seit über 20 Jahren und seitdem sind sowohl Akzeptanz als auch Interesse gewachsen. Mittlerweile haben viele Alumni oder auch Personen, die mit der Arbeit und der Idee vertraut sind, obere Führungsebenen erreicht und somit ist heute mehr Interesse an unserer Arbeit vorhanden denn je. Unsere Kunden wissen unseren unabhängigen, innovativen Blick und die Qualität unserer Beratung zu schätzen.



Information

Trotz allem kann es natürlich passieren, dass wir mit Kunden konfrontiert sind, die unserer Arbeit skeptisch gegenüberstehen. Aber hier heißt es ganz simpel: souverän bleiben! Auch das ist eine wichtige Lektion für das spätere Berufsleben.

INS: Wir hören von unseren Kunden stets, dass sie von der innovativen erfrischenden Art und Herangehensweise unserer studentischen Beratung immer wieder aufs Neue überrascht werden. Ein Kunde schmeichelte uns mit dem Spruch: „INSTEAD – das beste Überraschungsei, das ich kenne.“ Dieser Spruch hat es bis in unsere Imagebroschüre geschafft. Diese überaus positive Resonanz, bezogen auf unsere Arbeit, stärkt uns den Rücken. Natürlich darf man dabei aber auch nie den Realitätsbezug verlieren. Wir bieten grundsätzlich nur ein Leistungsspektrum an, von dem wir selbst überzeugt sind. Ebenso können wir zu jedem Punkt aus unserem Beratungsportfolio erfolgreiche Referenzprojekte vorweisen. Dieser Qualitätssinn gibt uns und sicherlich auch dem Kunden Sicherheit. Fehlendes Augenmaß und Überschätzung hat bei INSTEAD nichts verloren.

SPS: Wie sehen denn die Reaktionen aus, wenn Sie versuchen, Neukunden zu überzeugen?

INS: Klar! Neukundenakquise gehört zu der anspruchsvollsten Herausforderung, bevor wir in ein neues Projekt starten können. Neben Bestandskunden leben wir natürlich von dem Beratungsbedarf der Unternehmen – besonders aus dem Mittelstand. Bei den Reaktionen ist alles dabei: Verwunderung, Interesse, Skepsis und Neugierde. Und dieses Aha-Erlebnis: „Davon haben wir schon einmal etwas gehört.“

inC: Das variiert natürlich stark. Viele sind begeistert und bewundern unseren Einsatz. Andere nehmen das im ersten Moment nicht so ernst. Natürlich sind wir auf solche Situationen gut vorbereitet. Sobald man mehr erzählt und die Idee und den Aufbau des Vereins schildert, ändern sich viele Meinungen. Vor allem unsere Arbeit in puncto Qualitäts- und Wissensmanagement beeindruckt immer wieder. In Kombination mit unseren Weiterbildungsmöglichkeiten wird schnell deutlich, dass hier mehr dahintersteckt als nur ein universitärer Verein. Die Tatsache, dass unsere Kunden aus den verschiedensten Bereichen kommen, zeigt, dass wir in vielen Situationen die passenden Lösungsansätze bieten können. Egal ob für kleine Start-ups oder große Unternehmen wie die S-Bahn München, wir freuen uns über jede Herausforderung. Aber: unsere Devise lautet „Bescheidenheit“. Das vermitteln wir unseren Mitgliedern von Anfang an.

Das Gespräch führten Stefanie Fuchs (Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.), Lukas Deutsch (INSTEAD e.V., studentische Unternehmensberatung der Universität Passau) und Raphael Waas (intouchCONSULT e.V., studentische Unternehmensberatung der Universität Regensburg).

Sprechen Sie uns gerne an, wenn Sie weitere Fragen zu den beiden studentischen Unternehmensberatungen und deren Leistungsportfolio haben oder gezielt Unterstützung für Ihr Unternehmen suchen!

Weitere Informationen:

intouchCONSULT e.V.

Raphael Waas
1. Vorstand
Email: raphael.waas@intouch-consult.de
www.intouch-consult.de



Weitere Informationen:

INSTEAD e.V.

Lukas Deutsch
1. Vorsitzender/Vorstand Externes
Email: lukas.deutsch@instead.de
www.instead.de





Strategische
Partnerschaft

Sensorik

www.sensorik-bayern.de

Veranstaltungsvorschau

14. April 2015 / 15. April 2015 /	09:00 Uhr – 17:00 Uhr	Seminarreihe „TechnoLogisch – Technik(er) verstehen lernen“
29. April 2015		Ort: Hörsaal Biopark I, Josef-Engert-Str. 9, 93053 Regensburg Preis: Für SPS-Mitglieder kostenlos. Anmeldung erforderlich. Aus organisatorischen Gründen ist die Teilnehmerzahl begrenzt.
21. April 2015	13:00 Uhr – 17:00 Uhr	V. HR-Expertenforum
		Ort: Hörsaal Biopark I, Josef-Engert-Str. 9, 93053 Regensburg Preis: Anmeldung erforderlich. Aus organisatorischen Gründen ist die Teilnehmerzahl begrenzt. Anmeldefrist: 14. April 2015
19.-21. Mai 2015	ganztägig	Gemeinschaftsstand Messe SENSOR+TEST 2015
		Ort: Messezentrum Nürnberg Weitere Informationen unter: http://www.sensorik-bayern.de
09. Juni 2015	ab 13:00 Uhr	11. Mitgliedsversammlung der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V.,
		Ort: HEITEC AG, Prüfeninger Schloßstr. 73, 93051 Regensburg Teilnahmeberechtigt sind nur die Mitglieder und Gesellschafter! Eine Anmeldung ist erforderlich. Die offizielle Einladung wird allen Mitgliedern im April 2015 zugeschickt.

SENSORS MADE IN BAVARIA

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. Reinhard Höpfl,
Prof. Dr. Christoph Kutter
Geschäftsführer: Dr. Hubert Steigerwald
Öffentlichkeitsarbeit: Johannes Wanner
Redaktion: J. Deschermeier, S. Fuchs,
M. Klöde, N. Menninger, J. Wanner

Strategische
Partnerschaft **Sensorik**

Cluster
Sensorik

Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie

