

SENSORIK-MAGAZIN

Neuigkeiten aus dem Cluster Sensorik



Im Fokus.

Sensorik-Netzwerk tagt bei der
PCO AG – „Pioneer in Cameras
and Optoelectronics“

Inhaltsverzeichnis.

Sensorik-Hotspots dieser Ausgabe

	<p>Neue Technologien vor der Sommerpause: up2parts, Glas für Eventbeleuchtung, Automotive-Komponenten im branchen- übergreifenden Einsatz</p> <p>SEITE 03-08</p>
	<p>Sensorik Summerschool vom 16. bis 20. September 2019 – Jetzt noch <u>anmelden</u>.</p> <p>SEITE 09</p>
	<p>Rückblick unseres Projekts CoDiCLUST auf die Hackaburg 2019 – konzentrationsförderliche Fortschritte</p> <p>SEITE 10</p>

MITGLIEDER IM FOKUS

BAM GmbH: Neue Digital-Manufacturing-Plattform up2parts	S. 03
Ullrich GTS GmbH: Eine glasklare Angelegenheit – Licht aus dem Hause Ullrich	S. 05
ZSI Technology GmbH: Driving Ideas Into Solutions	S. 07

NETZWERK INTERNATIONAL

Sensorik Summerschool: 16. bis 20. September 2019	S. 09
---	-------

CLUSTER(ER)LEBEN

Hackaburg 2019: Was passiert nach dem Programmiermarathon?	S. 10
Mitgliederversammlung: Sensorik-Netzwerk trifft sich bei der PCO AG	S. 12
ISAT Coburg: Technologietag Angewandte Sensorik (TAS) am 18. September 2019	S. 14

KURZ & KNAPP

Rund um das Sensorik-Netzwerk und Bayern	S. 15
Trend	S. 16
Förderfokus	S. 17
Aus den Hochschulen	S. 18
HR-News	S. 19
Veranstaltungsvorschau	S. 20

BAM GmbH: Neue Digital-Manufacturing-Plattform up2parts

Weidener Unternehmen gelingt der nächste Meilenstein der digitalen Revolution im Fertigungsbereich! Industrie 4.0 für alle: Supply-Chain neu gedacht

WEIDEN. Die digitale Revolution hält in der Fertigungsbranche Einzug: Mit der neuen Digital-Manufacturing-Plattform up2parts macht unser Netzwerkmitglied BAM GmbH den Weg zum individuell gefertigten Bauteil nun so einfach und komfortabel wie nie zuvor. Mit nur wenigen Mausklicks können Nutzer ihre Konstruktion im Portal hochladen, sich den Preis in Echtzeit berechnen lassen und das gewünschte Produkt sofort online bestellen. Software und Produktion aus einer Hand garantieren dabei Schnelligkeit und Qualität. Ein hochmoderner, in dieser Konstellation einzigartiger Maschinenpark des Unternehmens aus Weiden gepaart mit dem Know-how von über 120 Mitarbeitern ist die Basis für eine der fortschrittlichsten Digital-Manufacturing-Plattformen der Welt.



Das neue Portal up2parts liefert komplexe Bauteile mit wenigen Mausklicks. Quelle: BAM

Digitalisierung und Industrie 4.0 hat sich die BAM GmbH seit ihrer Gründung 2011 auf die Fahnen geschrieben. Der Spezialist aus dem bayerischen Weiden in der Oberpfalz stellt vom Prototyp bis zur Großserie Bauteile aus Metall und Kunststoff mit engsten Toleranzen her. Mit Hightech-Maschinen fräsen und drehen qualifizierte Fachkräfte Bauteile für Laborgeräte, Sensoren und Verbindungstechnologien. 130 Mitarbeiter in Weiden in der Oberpfalz produzieren diese Bauteile in einem hochautomatisierten Maschinenpark, in den in den letzten zwölf Monaten 20 Millionen Euro investiert wurden. So sichert die BAM GmbH eine gleichbleibend hohe Qualität und

Liefertreue. Kunden können die Bauteile im CNC-Dreh- und Fräsverfahren direkt fertigen lassen, die Aufträge werden nicht an Subunternehmer weitergegeben. Die eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung arbeitet an innovativen Lösungen für die traditionelle Fertigungs- und Maschinenbaubranche. Das Unternehmen ist u. a. nach DIN ISO 9001:2015 zertifiziert.

Völliges Neudenken der Fertigungskette

Mit up2parts.com hat die BAM GmbH nun den nächsten Meilenstein der digitalen Revolution im Fertigungsbereich gesetzt. Das Besondere: Die BAM GmbH ist kein Shop-Anbieter, der Bauteil-Anfragen entgegennimmt und im Hintergrund an eine Vielzahl von Fertigungsunternehmen verteilt. Der Spezialist für komplexe zerspanend und additiv gefertigte Bauteile hat das Portal up2parts von A bis Z selbst entwickelt und die gesamte Supply-Chain neu gedacht. Dank einer ganzheitlichen Betrachtung der Beschaffungs- und Fertigungsprozesse können komplexe Bauteile nun online mit wenigen Mausklicks realisiert werden.



130 Mitarbeiter arbeiten mittlerweile bei der BAM GmbH. Quelle: BAM

Mit up2parts ist die Zeit von umständlichen E Mail-Anfragen und langen Beschaffungszeiten vorbei. Niemand muss mehr Stunden oder gar mehrere Werkstage warten, bis die Kosten berechnet sind, ein Angebot erstellt und per Mail versandt ist. Ob Unternehmen oder Privatperson, der Kunde lädt sein 3D-Datenmodell hoch und erhält direkt den

Preis des Bauteils in nur 10 bis 30 Sekunden. „Egal ob zerspanend oder additiv gefertigt, unsere Machine-Learning-Algorithmen berechnen jeden Preis schnell und zuverlässig“, sagt Marco Bauer, Geschäftsführer der BAM GmbH.

„Kern der Kalkulation ist unser Komplexitätsfaktor, welcher mithilfe von künstlicher Intelligenz bewertet wird und auf Daten der achtjährigen technischen Expertise unseres Unternehmens in der Fertigung basiert“, erklärt Dr.-Ing. Christian Heining, Bereichsleiter Forschung & Entwicklung bei der BAM GmbH. up2parts garantiert stets die Datensicherheit: Alle Server befinden sich in europäischen Rechenzentren

und erfüllen internationale sowie länderspezifische Standards.



In den vergangenen zwölf Monaten investierte die BAM GmbH 20 Millionen Euro in den Maschinenpark. Quelle: BAM



KONTAKT
Marco Bauer
Geschäftsführer
BAM GmbH
Tel.: +49 961 6000 - 0
E-mail: info@bam.group
Website: www.bam.group

up2parts
digital manufacturing

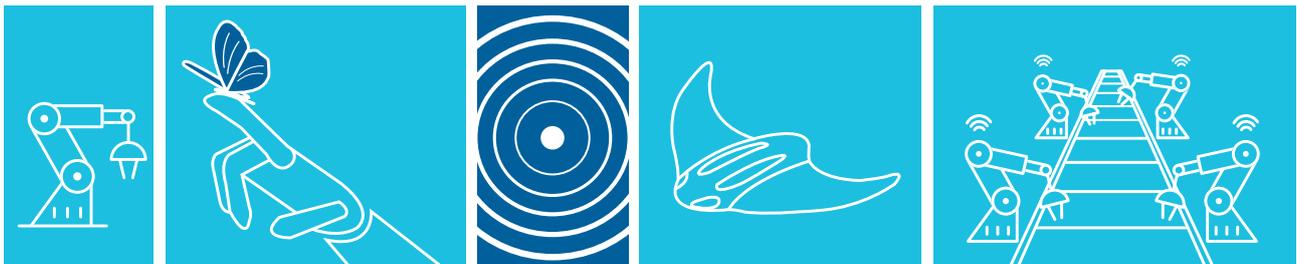
Digital Manufacturing: Ihr 3D-Modell als individuelles Bauteil? So funktioniert die neue Plattform der BAM GmbH: www.up2parts.com.



MITGLIEDER IM FOKUS

Save the date: Technologieforum „Autonome Robotik“

am 14. November 2019 von 13–17 Uhr in der TechBase Regensburg



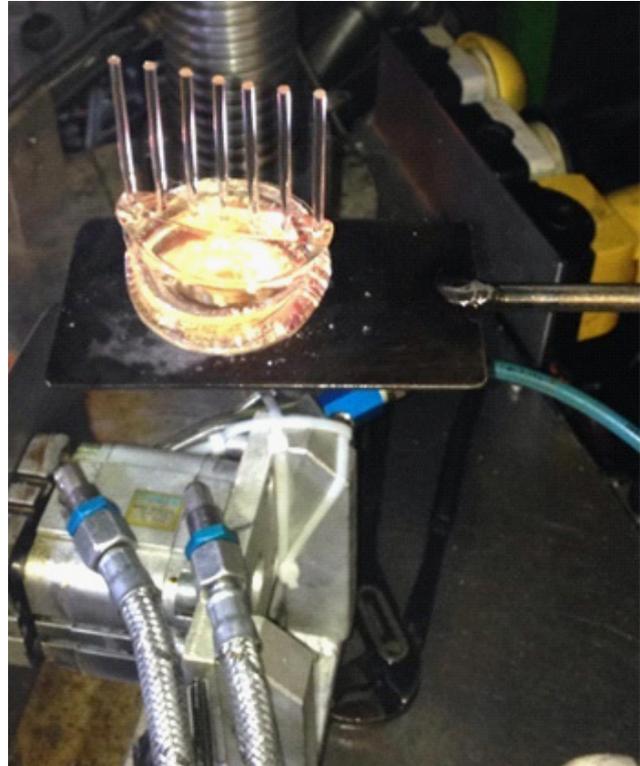
Eine glasklare Angelegenheit – Licht aus dem Hause Ullrich

20.000 Lumen und vier Gramm schwer: Lichtleiter für präzise Beleuchtung bei Events
Glaspezialist aus Zwiesel erweitert Produktpalette in bisher ungewohnte Regionen

ZWIESEL. Know-how für Hightech-Innovation, Passion für eine alte Kunst und ökonomische Prinzipien verbindet unser – auch als „grünste Glashütte der Welt“ bekanntes Netzwerkmitglied Ullrich GTS GmbH. Kollimatoren, Lichtleiter oder funktionale Glaskomponenten als Träger elektronischer Bauteile gehören zum Portfolio des Unternehmens mit Sitz in Zwiesel nahe der Grenze zur Tschechischen Republik. Als Nischenanbieter hat sich das Unternehmen weltweit in der Automobilindustrie einen Namen gemacht. Um Unsicherheiten, entstehend durch die volatilen Märkte in diesem Bereich, zu „umkurven“, setzt das Unternehmen bereits auf neue Produkte für ganz andere Einsatzgebiete: den Eventbereich.

„Jetzt passt es, Thomas!“, Christian Sabathil, Projektleiter der Ullrich GTS GmbH, muss seine Einschätzung zu den noch glühend heißen Lichtleitern seinem Kollegen mit etwas lauterer Stimme zurufen. Beide befinden sich unter besonderer Anspannung, nicht nur die Hitze an der Anlage zum Glasspritzen treibt den beiden den Schweiß auf die Stirn. Gerade eben hat Thomas Liebl, Prozesstechniker, eine minimale Veränderung im Pressdruck umgesetzt, die dem neuen Produkt nun den letzten Schliff gegeben hat. Entstanden sind hier präzise optische Komponenten für Eventbeleuchtung. Ein Produkt, das so gar nicht den bisher gewohnten Dimensionen und Anforderungen entspricht und völlig neue Maßstäbe setzt, erklärt Christian Sabathil. „Für diese Art der Formgebung wird eine gänzlich andere Herangehensweise benötigt, ebenso müssen sich Beschäftigte vom traditionellen Prozessverständnis lösen.“

Sabathil erläutert dies anschaulich anhand des Halbzeugs, das er dem hochpräzise gefertigten Werkzeug aus beschichtetem Spezialstahl entnimmt. Streichholzgroße Stäbe – noch glühend heiß – mit speziellen Strukturen, die sich nur unter dem Mikroskop beurteilen lassen, und fertigungstechnische



Umdenken im Prozess ist bei der Produktion der neuen Lichtleiter gefragt.
Quelle: Ullrich

Grenzen bei der Ullrich GTS GmbH verschoben haben. Die Herausforderung besteht hier darin, nicht nur geometrisch in für die Glasfertigung bisher weitgehend ungewohnte Regionen von wenigen Millimetern im Durchmesser vorzustoßen, sondern zusätzlich jedwede ungewünschte Auskopplung von Licht zu vermeiden. „Lichtstärke und Homogenität des Lichts in der Endanwendung würden sonst nicht gewährleistet werden können“, erklärt der Experte.

Glas überwindet Grenzen von Kunststoff

Die Lichtleiter übertragen eine Lichtleistung von mehr als 20.000 Lumen, die mit leistungsstarken LEDs erzeugt werden, und müssen daher aus Spezialglas gefertigt werden. Kunststoffe geraten in diesem Einsatzbereich an die Grenzen ihrer Belastbarkeit. „Für unser Glas kein Problem“, ergänzt Michael Quidde, Leiter Vertrieb/Marketing bei der Ullrich GTS GmbH. „Für unser Unternehmen sind diese und andere Entwicklungen in neuen Produktfeldern wichtige

Meilensteine unserer strategischen Ausrichtung.“ Der Weg zu diesem Erfolg war nicht immer einfach und hat das Unternehmen, wie auch jeden Einzelnen, erheblich gefordert.

Das Kerngeschäft des Spezialisten aus Zwiesel liegt im Bereich Automotive. Hier agiert der Hersteller für Halbzeuge für Projektionsscheinwerfer seit Jahren weltweit als eines der bedeutendsten Unternehmen dieser Nische. Die Volatilität des Automobilmarktes und das auf Wachstum ausgerichtete Konzept des Unternehmens fordern das Team um Christian Sabathil immer wieder heraus und lassen sie Neuland betreten. Die gesamte Prozesskette – von der Konzeptionierung des Werkzeuges über die Glasbereitstellung und die eigentlichen Fertigungs- und Vergütungsprozessen bis hin zum Qualitätsmanagement – musste angepasst werden. Die neuen, nur knapp vier Gramm schweren Lichtleiter aus Zwiesel sind mittlerweile zu einem weiteren Teil des stetig wachsenden, vielfältigen Portfolios geworden, das ebenso Ankerlinsen mit über 1,7 kg oder LED-Abdeckungen und Covergläser für Armaturenabdeckungen umfasst.

Einer der entscheidenden Erfolgsfaktoren ist neben der Kompetenz in Glas und Formgebung die sehr gute Zusammenarbeit innerhalb des Teams und die sehr flachen Strukturen. „Da gibt es keine Eifersüchteleien oder Erbhofverwalter in unserem Team“, ergänzt Jürgen Oswald, Geschäftsführer. Hier greifen die Zahnräder ineinander. Die Ullrich GTS GmbH ist Teil einer Unternehmensgruppe und mit 45 Mitarbeitern am Standort Zwiesel zwar die



Glas aus dem Hause Ullrich sorgt nun auch für Beleuchtung bei Events.
Quelle: Ullrich

kleinste der drei Schwestern, die gemeinsam fast 1.000 Mitarbeiter beschäftigen. Durch intensive Kommunikation, Wertschätzung der Beschäftigten und ihrer Arbeitsleistung wächst hier ein Team zusammen, das sich den Herausforderungen im sich wandelnden Markt für Licht bzw. optischen Komponenten annimmt und die Ziele der Kunden verinnerlicht hat. Hohe Qualität und wenige Prozessstufen garantieren eine für den Kunden wertvolle effiziente Fertigung.



KONTAKT
Michael Quidde

Vertriebsleiter
Ullrich GTS GmbH

Tel.: +49 9922 98 - 421
E-mail: m.quidde@ullrich-gts.com
Website: www.ullrich-gts.com

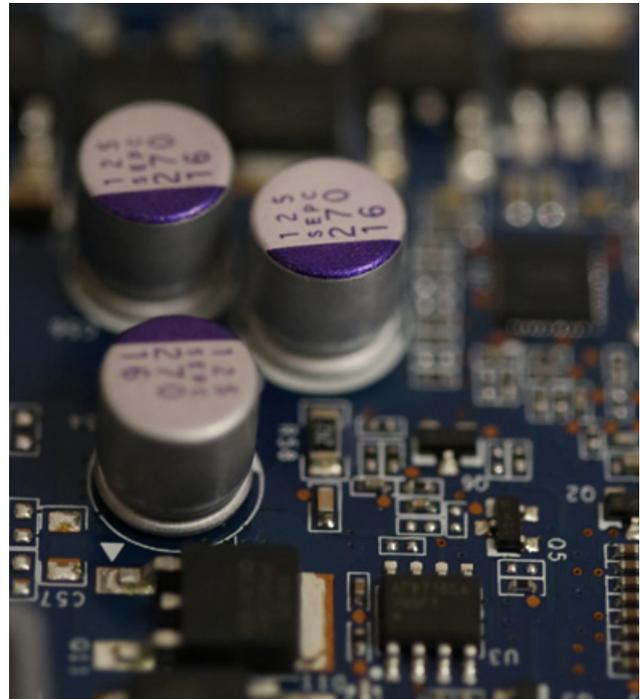
Driving Ideas Into Solutions – Neumitglied ZSI Technology

Innovative Excellence im Bereich der Entwicklung und Realisierung von Bauteilen/ Automotive-Komponenten finden branchenübergreifende Anwendungsgebiete

ALTDORF/REGENSBURG. Ob Insel- oder Systemlösungen im Bereich der elektronischen Steuerung, die Nutzung alternativer Antriebstechnologien oder neue, digital gesteuerte Herstellverfahren: Die Entwicklung von hochfunktionalen, hoch-effizienten und dabei hochgradig zuverlässigen Lösungen bestimmt mehr denn je die Zukunft der Automobilbranche und anderer renommierter Branchen. Sie wird damit richtungsweisend für die Wettbewerbsfähigkeit der Hersteller und ihrer Zulieferunternehmen sein. Unser neues Netzwerkmitglied, die ZSI Technology, begleitet OEMs (Original-Equipment-Manufacturer) und deren Lieferanten (Tier 1-2) seit 1972 auf diesem Weg: auf partnerschaftlicher Augenhöhe, im engen fachlichen Austausch, mit umfangreicher Expertise und umfassendem anwendungsspezifischem Know-how.

Die ZSI Technology ist seit 1972 auch am Standort in Regensburg vertreten. Geleitet wird das privat geführte mittelständische Unternehmen von den beiden Geschäftsführern Angela Rebekka Werbik und Frank Stefan Kreft. Die Kunden kommen dabei überwiegend aus der Automobilbranche. Dieser Kreis wird derzeit jedoch sukzessive auch in Richtung Consumer, Medizin und Gebäudetechnik ausgeweitet.

Gemeinsam mit den Kunden entwickelt die ZSI Technology nicht nur Produkte und Komponenten, sondern liefert auch vollständige Lösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Die Erstellung von Machbarkeitsstudien und Wertanalysen, individuelle Unterstützung der Geschäftspartner über den gesamten Prozess von der Vorentwicklung und Entwicklung über die Erstellung von Prototypen bis zur industriellen Endfertigung und Lieferung der Bauteile und Komponenten zählen zum ZSI-Portfolio. Leistungen auf dem Gebiet der Mess- und Prüftechnik runden das Profil des mittelständischen Unternehmens ab.



Bauteile und Komponenten der ZSI Technology sind mittlerweile nicht mehr nur im Automobilbereich zu finden. Quelle: ZSI

Fast 50 Jahre Erfahrung und Perfektion

Die Stärke der ZSI Technology liegt dabei in der jahrzehntelangen, profunden Erfahrung im Bereich Automotive – verbunden mit einem breit angelegten Portfolio von Engineering-Kompetenz und der Anpassungsfähigkeit an die unterschiedlichsten Bedürfnisse von Kunden. Hersteller wie Volkswagen (Audi, MAN, Porsche, VW), BMW, Daimler oder weltweit operierende Zulieferunternehmen wie Continental Automotive, Valeo/FTE und viele andere führende Unternehmen vertrauen bereits seit Jahren auf den Erfahrungsschatz der Experten aus Bayern. Kunden anderer Branchen und Anwendungsgebiete profitieren hiervon natürlich auch.

Leistungsfähigkeit und Innovation

Autonomes Fahren voranzutreiben, Elektromobilität zu fördern, aber auch die Benutzerfreundlichkeit und Funktionalität zu verbessern sowie das Design und den Komfort zu optimieren – das sind übergeordnet die aktuellen Themen der ZSI Technology. Hierbei eine Null-Fehler-Strategie zu verfolgen und

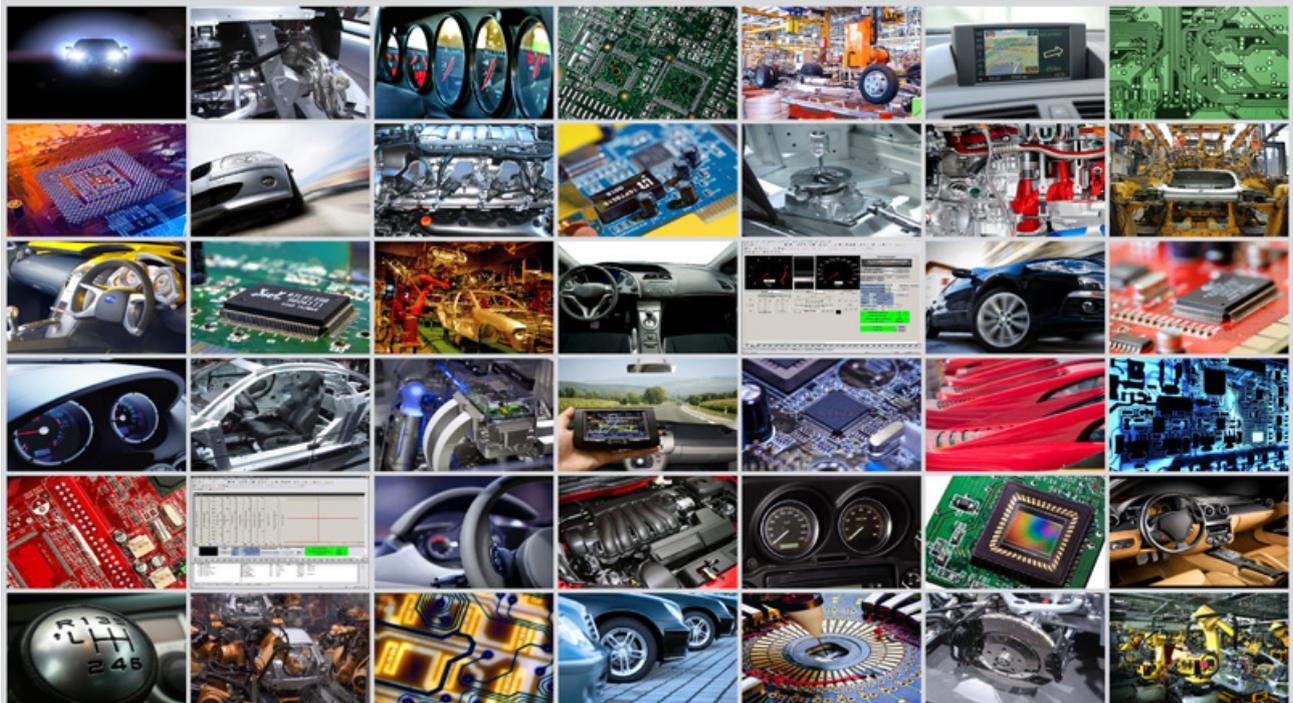
mit Simulationskompetenz Entwicklungs- und Herstellungsanwände zu reduzieren ist das Selbstverständnis dieses Unternehmens. Dass sich hierbei innovativer Ansätze und Methoden bedient wird ist selbstverständlich – Themen wie „Digital Twin“ und „Digitaler roter Faden“ sind feste Bestandteile des Portfolios. „Wir sind Entwicklungsdienstleister und Systemlieferant“, erklärt Werbik. „Von A bis Z“ lautet das Motto: „Die Verzahnung innovativer und zukunftsweisender Konzepte mit den Anforderungen der technischen Machbarkeit garantiert wirtschaftliche Lösungen.“

„Wir legen sehr großen Wert auf verbindliche Regeln, deswegen ist ZSI Technology nach IATF 16949 und ISO 9001 zertifiziert“, berichtet die Geschäftsführerin Angela Werbik.

Die herausragende Leistungsfähigkeit bestätigen die mehrfachen Auszeichnungen als „Supplier of the

Year“ im Bereich Engineering durch die Continental Automotive GmbH. Für die besondere Innovationskraft wurde ZSI Technology zudem beim Top100 Innovationswettbewerb als „Top-Innovator“ des Jahres 2019 gewählt.

Gegenseitige Impulse unter Experten machen nachhaltigen Erfolg möglich – sowohl unter Kundensicht, als auch unter Mitarbeitersicht. Das Unternehmen verfolgt hierbei konsequent den Weg, ihren Markt kontinuierlich weiter auszubauen und in Zusammenarbeit mit renommierten Geschäftspartnern Neukunden zu gewinnen. Für den Ausbau der Geschäftsaktivitäten sucht ZSI Technology fortwährend die besten Ingenieure aus unterschiedlichsten Fachrichtungen, die bereit sind, sich den besonderen Herausforderungen zu stellen und Freude daran haben, sich hier vollumfänglich einzubringen.



Technik aus Leidenschaft: ... von neuartigen fortschrittlichen Lösungen. Quelle: ZSI

ZSI
TECHNOLOGY



KONTAKT
Angela Rebekka Werbik

Geschäftsführung
ZSI Technology GmbH

Tel.: +49 171 3569 007
E-mail: aw@zsi-tec.com
Website: www.zsi-tec.com



Artificial intelligence in medical technology, a ray with a flexible 3D sensor skin that can be used underwater to examine areas that are difficult to explore, and exoskeletons that will provide relief in the care sector and in intralogistics – join in 5 theme days with lectures from business practice, company tours and hands-on-courses. Students, recent graduates and representatives of companies can take a look behind the scenes and experience how research is carried out and how the high-tech of tomorrow is created. Highlights will be: Visits at Continental Automotive GmbH, Gefasoft Automatisierungs- und Software GmbH and Bertrandt Technologie GmbH.

SENSORIK SUMMERSCHOOL · 16th to 20th September 2019 · YOUR PROGRAMME

Modern sensor systems & deep learning	Model plant & advanced machine vision	Modern sensing systems, AI, HCI & software solutions for e-drive	Industry 4.0 & intelligent data processing	Exoskeletons & bionics
MONDAY 9am–5pm	TUESDAY 9am–5pm	WEDNESDAY 9am–5pm	THURSDAY 9am–5pm	FRIDAY 9am–1pm
Sensor technology as a key technology for processes of innovation Dr. Hubert Steigerwald Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.	Continental Automotive GmbH: Model Plant Industry 4.0 – experience digitalization Anna Buchecker Continental Automotive GmbH (Regensburg)	How to qualify modern sensing systems for power systems? Challenges and solutions! Dr. Andreas Kurz Maschinenfabrik Reinhausen	Technology Campus Teisnach: ▶ Lab tour optics and sensor technology ▶ Lectures: ▶ DIT and branch offices ▶ Industry 4.0 at the DIT Christian Schopf Technology Campus Teisnach (Deggendorf)	Man machine, semi or super human being Benjamin Großmann engeex GmbH
What is sensor technology? Basics, classification and applications Stefan Gottwald Sensorik-Bayern GmbH		Artificial intelligence for medical sensors and imaging in healthcare applications Dr. Thomas Wittenberg Fraunhofer IIS		Inspired by nature – sensor technologies for bionic autonomous robots Andreas Hofmeister Sensorik-Bayern GmbH
Hands-on deep learning Andreas Gschossmann Sensorik-ApplikationsZentrum (SappZ)	Gefasoft Automatisierung und Software GmbH: Advanced machine vision – technology transfer from R&D lab to industrial application Georg Schlaffer Gefasoft Automatisierung und Software GmbH (Regensburg)	Lab tour: sensors for human-computer interaction Dr. Raphael Wimmer Universität Regensburg (Regensburg)	Demonstration of in-vehicle data recording and intelligent data processing Klaus Zäper b-plus automotive GmbH (Deggendorf)	Hand over of certificates of attendance Dr. Hubert Steigerwald Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Tour through the innovation and technology center TechBase Dr. Veronika Fetzer Digitale Gründerinitiative Oberpfalz (Regensburg)		Software solutions for e-drive and autonomous systems in practice Felizitas Brossmann Bertrandt Technologie GmbH (Regensburg)		



KONTAKT
Vera Bergmann

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Personalmarketing & Eventmanagement

Tel.: +49 941 63 09 16 - 19
E-mail: v.bergmann@sensorik-bayern.de
Website: www.sensorik-bayern.de





Was passiert nach dem Programmiermarathon?

Hackaburg 2019: „Train your brain“ hebt mit Gedanken Gegenstände / Gewinnerteam des Tracks „Hardware Hacking Games“ im Interview

REGENSBURG. Über 200 begeisterte „Hacker“ trafen sich Ende Mai in der TechBase zur Hackaburg 2019. Von Freitagfrüh bis Samstagabend hatten sie Zeit, in Teams zu einzelnen Aufgabenstellungen erste Prototypen zu entwickeln. Wir haben an diesem Wochenende eine junge Entwicklertruppe begleitet. „Train your brain“ war das Thema des brainjo-Gründers Michael Gnerlich, dessen Team Felix Wende, Pia Eichinger, Cristina Alonso Villa und Lukas Schmidbauer komplettierten. Entstanden ist ein spielerisches Gehirntraining: Statt Muskelkraft stemmen hier Gedanken Hanteln. Seine Motivation hierfür, seine Ziele und was nun mit dem Prototyp nach dem Programmiermarathon geschieht, hat uns der Jungunternehmer in einem Interview verraten.

Der Begriff Hackathon leitet sich von den Worten Hack, das hier für „in die Tasten hauen“ steht, und Marathon ab. Ziel eines Hackathons ist es, innerhalb eines Wochenendes gemeinsam im Team nützliche und kreative Softwareprodukte zu erstellen.

Im Zuge des BMBF-geförderten Projekts CoDiClust unterstützte auch die Strategische Partnerschaft Sensorik e.V. dieses Format und stand mit Rat und Tat den „Hackaburgern“ zur Seite. Insgesamt sechs sogenannte Tracks zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten standen diesen zur Auswahl. Beim Track „A Common Goal“ war es z. B. Aufgabe, eine Möglichkeit zur Vernetzung von Besuchern der Continental Arena zu finden, um durch Mitfahrgelegenheiten die Verkehrs- und Parkplatzsituation an Spieltagen des SSV Jahn Regensburg rund um die Arena zu entlasten. Im Track „Hardware Hacking Games“, in dem sich auch Gnerlich platzierte, sollten die Teilnehmer ein neuartiges Computerspiel entwickeln. Weitere Tracks waren „Digital Insurance“ (Prototyp für einen Kundenservice-Chatbot), „Smart Robotics“ (Verbesserung der Kommunikation zwischen Mensch und Roboter) sowie „Data Privacy“ (Identifizierung von Spy-Software). Im Track „Free

Choice“ tummelten sich alle Teilnehmer, deren Idee nicht exakt in eine der vorgegebenen Kategorien passte. Am Ende des zweiten Tages der Hackaburg wurden die sechs Gewinnerteams ausgezeichnet, die in den einzelnen Tracks die überzeugendsten Prototypen präsentieren konnten, darunter auch Gnerlichs Team mit dem Hack „Train your Brain“.



Chris Gnerlich überzeugte mit seiner Idee zu einem gedankengesteuerten Spiel zuerst die Hacker und dann auch die Jury. Quelle: brainjo

Was war eure Motivation, an der Hackaburg teilzunehmen, wie ist euer Team entstanden?

Gnerlich: In meinem Start-up „brainjo | Fitness-Studio fürs Gehirn“ arbeite ich mit sogenannten Brain-Computer-Interfaces. Über ein EEG werden Gehirnströme gemessen. So können wir ermitteln, ob eine Person in einem konzentrierten Zustand ist oder nicht. Mit diesem Ansatz fand ich bei der Hackaburg sofort Begeisterte, die sich zur Weiterentwicklung mit eigenen Ideen einbringen wollten.

Womit habt ihr die Jury beeindruckt, warum wurde euer „Hack“ prämiert?

Gnerlich: Wir konnten an den zwei Tagen ein Signal, das Aussage über den Konzentrationszustand einer Person gibt, aus dem EEG auslesen, das dann in einer LED-Leiste dargestellt wurde. Die Auswertung wird am PC errechnet und dann an ein Infineon XMC4700-

Board gesendet. Dadurch war es auch möglich, einen Servo-Motor anzusteuern, der – über eine Schnur verbunden – ein Gehirn dazu bringt, eine kleine Hantel zu heben. Das hat die Jury überzeugt! Dass dieser „Hack“ so direkt auch als Brain-Game für das Konzentrationstraining eingesetzt werden kann, war ein Extrapunkt bei der Bewertung. Der Unterschied zu herkömmlichen Anwendungen ist nämlich, dass tatsächlich ein Gegenstand mit den Gedanken bewegt wird – und sich nicht einfach nur eine Anzeige auf einem Bildschirm verändert.

Das Sensorik-Team hat euch bei der Hackaburg unterstützt. Was war hier besonders hilfreich und wie geht es nun bei euch weiter?

Gnerlich: Das Auslesen des EEGs stellte anfangs einige Hürden dar, die wir aber mit Hilfe eures Sensorik-Teams schnell und unkompliziert lösen konnten. Hilfreich war hier das Know-how in Sachen Softwareverarbeitung von Sensordaten. Künftig wollen wir daher mit dem gesamten Sensorik-Netzwerk enger zusammenarbeiten. Ich denke, hier können sich viele Synergien ergeben. Aktuell unterstützen uns die Entwickler der Sensorik-Bayern GmbH ohnehin schon bei einem anderen Projekt, in dem auch Brain-Computer-Interfaces zum Einsatz kommen. Ein gemeinsames Forschungsprojekt wäre z. B. als nächste Stufe der Zusammenarbeit denkbar.



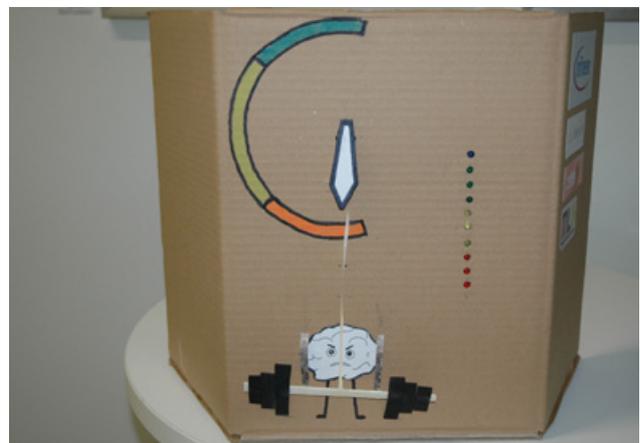
KONTAKT
Christian Michael Gnerlich B. Eng

Geschäftsleitung
brainjo | Fitness-Studio fürs Gehirn

Tel.: +49 176 614 117 94
E-mail: info@brainjo.de
Website: www.brainjo.de



„Train your brain“: Hanteltraining per Gedankenkraft. Quelle: brainjo



„Train your Brain“ kompakt: ein gedankengesteuertes Spiel

Zielgruppe und Einsatzgebiet:

Verbesserung des Konzentrationsvermögens im persönlichen wie auch betrieblichen Umfeld

Konzentrationstraining mit LEDs und Servo-Motor

Meilensteine:

- Realisierung des Prototyps bis Mitte 2020
- Folgefinanzierung durch Investoren bzw. Folgeförderung
- Zügiger Markteintritt im Folgejahr

Hier können Sie ein [Video ansehen](#):

https://www.sensorik-bayern.de/fileadmin/documents/downloads/Hackaburg_2019_Rueckschau_CoDiCLUST.mp4

Mitgliederversammlung: Sensorik-Netzwerk trifft sich bei der PCO AG

Mittlerweile über 80 Mitglieder unter dem Dach der Strategischen Partnerschaft Sensorik Gastgeber PCO AG seit drei Jahrzehnten ein „Pioneer in Cameras and Optoelectronics“

REGENSBURG / KELHEIM. Das Sensorik-Netzwerk hat in den letzten zwölf Monaten erneut einen starken Mitgliederzuwachs zu verzeichnen. Einige der neuen Mitglieder nutzten die Gelegenheit und präsentierten sich dem Netzwerk im Zuge der Versammlung.

Neu im Sensorik-Netzwerk:



Treffpunkt der jährlichen Mitgliederversammlung war heuer die PCO AG in Kelheim. Eröffnet wurde die Mitgliederversammlung des Sensorik-Netzwerkes traditionsgemäß mit einer Firmenbesichtigung beim Gastgeber. Nach dem offiziellen Teil ließen sich dann auf der großen Dachterrasse des PCO-Firmengebäudes auch mit dem menschlichen Auge – ganz ohne technische Unterstützung – die Befreiungshalle und Donau gut sehen.



Prof. Dr. Martin Sellen, Vorsitzender des Vorstands. Quelle: SPS

Seit 30 Jahren höchste Bildqualität aus Kelheim

Eine Kinokamera belichtet bis zu 30 Bilder pro Sekunde. Wenn eine Kamera nun aber bis zu 10.000 Bilder pro Sekunde liefert, lässt sich erahnen: hier werden Prozesse sichtbar, die dem menschlichen Auge sonst gänzlich verborgen bleiben. Profiteure der Highspeed-Kameras sind jedoch nicht die Cineasten, sondern Forschung und Industrie. Zunehmend



Ein herzlicher Dank geht an Dr. Emil Ott, Geschäftsführer der PCO AG, der unser Netzwerk als Hausherr begrüßte. Quelle: PCO

macht z. B. der Automobil-Bereich, der Kameras bei äußerst kritischen Prozessen und Szenarien, wie der Analyse von Crashesituationen, einsetzt, von ihnen Gebrauch. Nur eine Handvoll Anbieter verfügt jedoch weltweit über die Kompetenz und Expertise, derartige Highend-Kamerasysteme zu entwickeln und zu produzieren. Mit der PCO AG findet sich einer dieser wenigen Nischenanbieter in unserem Sensorik-Netzwerk. Im beschaulichen

Kelheim (Niederbayern) verlassen jährlich gut 6.500 Kameras mit modernster sCMOS-, CMOS- und CCD-Technologie die Firmenzentrale, um genau auf den Bedarf des Kunden zugeschnittene, gestochen scharfe Bilder zu liefern – mit Hilfe von Bildsensoren, die zugleich hohe Auflösung, hohe Bildrate bei starker Dynamik und eine sehr hohe Empfindlichkeit gewährleisten. Mehr Details über die PCO AG finden Sie auch im [Sensorik-Magazin 71](#).



PCO Kameras kommen u. a. in der Automobilindustrie bei Crashtests zum Einsatz. Quelle: PCO





Technologietag Angewandte Sensorik (TAS)

Vom Problem zum Produkt, von der Wissenschaft zur Innovation

18. September 2019

2. Auflage des Technologietags Angewandte Sensorik (TAS) am ISAT in Coburg

COBURG. Am 18. September 2019 veranstaltet das Institut für Sensor- und Aktortechnik (ISAT) den 2. Technologietag Angewandte Sensorik (TAS). Der Technologietag soll als Networking-Plattform zum Austausch zwischen Industrie und Wissenschaft fungieren und dabei ein Forum zur Diskussion individueller messtechnischer Fragestellungen mit ausgewiesenen Sensor-Experten ermöglichen. Der TAS richtet sich daher an Unternehmen, Wissenschaftler wie auch an Sensorhersteller, die großes Interesse für innovative Technologie-Trends haben oder ihre eigenen Sensorentwicklungen präsentieren möchten.

Im Fokus steht die Vorstellung neuester Sensor-entwicklungen durch Fachvorträge, Poster und Ausstellung von Exponaten. Der Technologietag angewandte Sensorik lebt durch die aktive Beteiligung aus Industrie und Wissenschaft. Im Mittelpunkt sollen vor allem die messtechnischen

Fragestellungen und neuesten Entwicklungen der Teilnehmer stehen. Das ISAT lädt daher dazu ein, das Programm in Form eines Posters oder Ausstellung eines Exponates aktiv mitzugestalten. Senden Sie hierfür bis zum 31.08.2019 Ihre Anmeldung an: info@isat-coburg.de.

o Veranstaltungsort:

ISAT – Institut für Sensor- und Aktortechnik | Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg
Am Hofbräuhaus 1b | 96450 Coburg | www.isat-coburg.de | info@isat-coburg.de

o Kontakt: Frau Claudia Wolny

Highlights des 2. TAS

Kostengünstiger Positionsgeber zur Abtastung der Statormagnete eines Linearmotors

Glenn von Manteuffel, Sensitec GmbH

Batterielose RFID-Sensoren: Eine Energiebetrachtung

Albert Dornreich, Balluff GmbH

Lab on a Chip/ Integrierte Optik

Multi-optischer Sensor für die Lebensmittelüberwachung

Dr.-Ing. Sebastian Gerke, OWITA GmbH

Zellmanipulation mit SAW-basierter Akustofluidik

Melanie Colditz, Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden e.V.

Gesundheit messen

Hydrationsmonitoring in der Pflege mittels mobiler Sensorik

Jana Viehbeck, senetics healthcare group GmbH & Co. KG

N.N.

Akustische Sensorik

Kleben in der Sensorik - Vom Anforderungsprofil zur prozesssicheren Serienfertigung

Oliver Teut, John P. Kummer GmbH

Heißprägen von Glassubstraten als Basis kapazitiver Ultraschall-Sensorik

Alois Kasberger, Technische Hochschule Deggendorf, Technologieanwenderzentrum Spiegelau

Sensorik mit 2D-Materialien

Dr. Günther Ruhl, Technische Hochschule Deggendorf, Technologieanwenderzentrum Spiegelau

KURZ & KNAPP

RUND UM DAS SENSORIK-NETZWERK UND BAYERN

Abonnieren Sie den neuen Online-Newsletter des Sensorik-Netzwerks



Alle vier Wochen versorgen wir Sie in unserem Sensorik-Magazin mit ausführlichen Berichten über Mitglieder, Aktivitäten und Neuigkeiten aus dem Netzwerk. Künftig können Sie sich aktuelle Meldungen auch per Email bis zu zweimal die Woche zusenden lassen. Abonnieren Sie hierfür unsere „**Sensorik-News**“: <https://www.sensorik-bayern.de/sensorik-news/newsletter-anmeldung>.

Regensburg: Spatenstich zum Bau des Multifunktionsgebäudes „RUBINA“



Foto: Peter Ferstl, Stadt Regensburg

Der Startschuss für das Haus für Umwelt- und Energiebildung, in das auch das „MINT-Haus“ einziehen wird, ist gefallen. Zu den Initiatoren des „MINT-Hauses“ gehört neben der Stadt Regensburg und der Universität Regensburg auch die OTH Regensburg. Mit diesem multifunktionalen Haus für Energie- und Umweltbildung entsteht für rund 14 Millionen Euro ein Leuchtturmprojekt. Die Abkürzung „RUBINA“ steht für Regensburg, Umwelt, Bildung, Innovation und Nachhaltigkeit. Der Neubau wird die Heimat für die Energieagentur Regensburg, ein Energiebildungszentrum, ein Schülerforschungszentrum für Fachkenntnisse in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) sowie für ein Kinderhaus.

13. Internationales Forum Mechatronik in Cham (25. und 26. September 2019)



Das 13. Internationale Forum Mechatronik kommt 2019 nach Cham in Ostbayern. Der etablierte Jahreskongress ist der europäische Marktplatz zur technologischen Präsentation und Fachdiskussion für Wirtschaft und Wissenschaft, für neue Kontakte und Kooperationen und zur Vernetzung etablierter Unternehmen mit der mechatronischen Start up-Szene. Teilnehmer profitieren von den Netzwerken der führenden Mechatronik-Cluster aus Österreich, der Schweiz, Südtirol, Tschechien und Bayern. Start ups haben zudem die Gelegenheit, sich für einen der begehrten Start up-Plätze zu bewerben und ihr Geschäftsmodell in zweiminütigen Video-Pitches vor dem Fachpublikum zu präsentieren. Insgesamt stehen zehn kostenlose Start up-Pakete bereit. Eine Bewerbung ist bis zum 15.07.2019 möglich. Mehr Informationen zum Fachforum und die Anmeldung finden Sie unter <https://www.mechatronikforum.net>.

Oberösterreichisches Zukunftsforum in Linz (30. September bis 02. Oktober 2019)



Mit drei Abendveranstaltungen und zwei Konferenztagen ist das Oberösterreichische Zukunftsforum vom 30. September bis zum 02. Oktober 2019 in Linz ein Hotspot für die internationale Wirtschafts- und Forschungslandschaft. An den Konferenztagen erhalten die Teilnehmer in parallel laufenden Vortragsreihen einen exklusiven Einblick in Innovationen u. a. aus den Bereichen neue Mobilität, digitale Geschäftsmodelle und Kreislaufwirtschaft. Die EDM nutzt die Gelegenheit, sich während der gesamten Veranstaltung als „EDM – Raum für Gesellschaft 4.0“ im Rahmen der begleitenden Ausstellung zu präsentieren. Passend zum Leitthema zeigen Vertreter aus Wirtschaft und Forschung Leuchtturmprojekte, Innovationen und Forschungsprojekte aus den EDM-Regionen. Programmdetails und die Möglichkeit sich anzumelden finden Sie unter: <https://www.biz-up.at/standort-oberoesterreich/theupperaustriaeffect/hotspot-fuer-die-wirtschafts-und-forschungslandschaft>.

TREND

Automatica setzt auf mehr Sensorik

Die Automatisierungs-Fachmesse Automatica 2020 wird um einen Sensorik-Ausstellungsbereich mit begleitendem Kongress erweitert. Die neue „The Sensor Show“ belegt einen Teil der zusätzlichen Automatica-Halle. Die Fachmesse Automatica reagiert damit auf die Nachfrage und erweitert den Ausstellungsbereich um den Bereich Sensorik – auch da bereits verschiedene Anbieter aus der Sensorik auf der Messe vertreten sind. Mit der Erweiterung des Messeangebots soll der Schwerpunkt Sensorik, Prüf- und Messtechnik vertieft werden, um die Wertschöpfungskette zu vervollständigen und neue Besucherzielgruppen zu erschließen. Begleitend zum Ausstellungsbereich „The Sensor Show“ wird der „The Sensor Show Congress“ stattfinden. Details unter <https://automatica-munich.com>.

KI-Start ups in Deutschland im Überblick

275 Start ups mit künstlicher Intelligenz (KI) als Kernelement des Geschäftsmodells haben die Analysten von Appanion Labs in Deutschland gezählt. Der mit Abstand bedeutendste KI-Standort ist Berlin mit 102 Start ups, gefolgt von München (50) und Hamburg (17). Etwas mehr als ein Drittel der Neugründungen haben keinen Branchenfokus, sondern bieten Lösungen für sämtliche Industrien an. Gemessen daran, dass KI in den Medien als eine der entscheidenden Zukunftstechnologien gehandelt wird, halten sich die Investitionen bislang in Grenzen. In für die Studie betrachteten Start ups sind bislang aus Venture Capital und M&A rund 1,2 Milliarden Euro geflossen. Gemessen am Umsatzpotenzial von KI-Anwendungen ist das wenig. <https://de.statista.com/infografik/18389/ki-startups-in-deutschland-nach-staedten-und-branchen>.

Standardisierung: der deutsche Mittelstand braucht eine einheitliche Sprache für Industrie 4.0

Vernetzung ist das A und O bei Industrie 4.0. Und dafür braucht es Standards für eine einheitliche Sprache. Gerade im deutschen Mittelstand gibt es noch Nachholbedarf. Mehr zu dieser These: <https://www.heise.de/tr/artikel/Standard-dringend-gesucht-4446895.html>.

Studie: Lieferketten in Autoindustrie am stärksten digitalisiert – Kosten wenig transparent

Einerseits betreiben Automobilunternehmen im Vergleich mit anderen Industriezweigen den größten Aufwand, um ihre Lieferketten zu digitalisieren. Doch andererseits haben sie den schlechtesten Durchblick, wenn es um die Kosten ihrer Supply Chain geht. Dies sind Ergebnisse einer aktuellen Studie der Beratungsgesellschaft Emporias, für die 100 Logistikmanager von Industrieunternehmen ab 500 Mitarbeitern befragt wurden: <https://www.finanzen.net/nachricht/aktien/studie-lieferketten-in-der-autoindustrie-am-staerksten-digitalisiert-kosten-aber-wenig-transparent-7671579>.

FÖRDERFOKUS

Medizin- und Gesundheitsrobotik: Förderung durch DIH-HERO

Digital Innovation Hubs in Healthcare Robotics (DIH-HERO) ist ein Netzwerk bestehend aus 17 Kooperationspartnern in elf europäischen Ländern mit dem Schwerpunkt „Robotik in der Medizin und Gesundheitspflege“. Das Ziel von DIH-HERO ist, Akteure der gesamten Wertschöpfungskette im Sektor Medizinrobotik zusammenzubringen, Projekte zu fördern und Klein- und Mittelständler bei der Entwicklung innovativer und marktfähiger Produkte zu unterstützen. Insgesamt acht Millionen Euro Fördergelder werden in drei Ausschreibungen an KMU verteilt. Eröffnet wird die erste Ausschreibung am 15. Juli 2019. Detaillierte Informationen erhalten Sie am DIH-HERO-Infotag am 10. Juli 2019 im Institut für Robotik und Mechatronik des DLR in Oberpfaffenhofen. Das DLR ist Mitglied des Projektverbundes. Ansprechpartnerin für Interessierte: Andrea Schwier (DLR), andrea.schwier@dlr.de oder 08153-28-1061. Details zu DIH-HERO unter <https://dih-hero.eu>.

Bayerisches Verbundforschungsprogramm BayVFP

Das Bayerische Verbundforschungsprogramm (BayVFP) hat die bis zum 30. Juni gültigen bayerischen technologiespezifischen Förderprogramme abgelöst: Wenn ein Team aus mehreren Unternehmen besteht oder Forschungseinrichtungen beteiligt sind, können Innovationen nun vom BayVFP gefördert werden. Der Fokus der Förderung liegt auf der industriellen Forschung und der experimentellen Entwicklung in den Bereichen

- Digitalisierung: Informations- und Kommunikationstechnik und Elektronische Systeme
- Lifesciences: Medizintechnik und Bio- und Gentechnologie
- Materialien und Werkstoffe
- Mobilität: Innovative Antriebstechnologien für mobile Anwendungen und Raumfahrt

Dabei sollen mehrere Partner entlang der Wertschöpfungskette kooperieren. Es folgen Förderaufrufe mit thematischen Schwerpunkten.

Digital Green Tech – intelligente Messsysteme für „Wassertechnologien: Wiederverwendung“

Ziel des BMBF-Förderprogramms „Wassertechnologien: Wiederverwendung“ ist es, innovative Technologien, Betriebskonzepte und Managementstrategien zur Wasserwiederverwendung und Entsalzung zu entwickeln und so zu einer nachhaltigen Erhöhung der Wasserverfügbarkeit sowie zu einem zukunftsfähigen Wassermanagement beizutragen. Dabei sind die Potenziale der Digitalisierung insbesondere aufzugreifen. Gesucht werden auch aus dem Bereich Sensorik neue F&E-Ansätze, u. a. zur

- Entwicklung intelligenter Mess- und Regelungskonzepte (z.B. Echtzeit-Monitoring-Systeme) zur Anlagenüberwachung und zur Kontrolle und Steuerung der Wassermengen- und Wasserqualitätsentwicklung im Gesamtsystem (Digital GreenTech)
- Entwicklung praxistauglicher Verfahren zur Bewertung der hygienischen Wasserqualität (z. B. Sensorik, Indikatorkeime) und der Wirksamkeit von Aufbereitungsverfahren zur Wasserwiederverwendung (z.B. Oxidation, Desinfektion)

Details unter <https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2538.html>.

AUS DEN HOCHSCHULEN

Messtechnik und Sensorik – Open-Access-Kurs

So gut wie jeder in der Entwicklung, Produktion oder Forschung tätige Ingenieur, Techniker bzw. Naturwissenschaftler muss sich regelmäßig mit dem Messen elektrischer oder nichtelektrischer Größen beschäftigen. Das

GEFITS

neue, für das Selbststudium gedachte Online-Kompendium „Messtechnik und Sensorik“ behandelt die dafür relevanten messtechnischen Grundlagen aus anwendungsorientierter

Sicht. Angesiedelt ist es als Grundlagenüberblick zwischen rein akademischer Theorie und ausschließlich gerätebezogener Anwendungspraxis. Zusätzlich wird ein aus Multiple-Choice-Fragen bestehender Online-Test angeboten, mit dem sich Teilnehmer ein von den Herausgebern unterzeichnetes persönliches Fortbildungszertifikat zusenden lassen können. Dieses Open-Access-Webangebot ist eine Zusammenarbeit von Prof. Dr.-Ing. Jörg Böttcher, der eine Professur für Regelungstechnik und Elektrische Messtechnik an der Universität der Bundeswehr München innehat, und der GEFITS Gesellschaft für intelligente technische Systeme mbH. Für Unternehmen und Einrichtungen besteht die Möglichkeit, über entsprechend gekennzeichnete Links am Ende einer jeden Kompendiumsseite, Werbebanner im oberen Webseitenbereich bzw. Einträge in den Top News auf ihr spezifisches Angebot aufmerksam zu machen. Dies dient zur Finanzierung des Betriebs und der Pflege des frei nutzbaren Webangebots sowie der praxisorientierten Zusammenführung von Anbietern und Anwendern. Mehr dazu erfahren Sie in unserer September-Ausgabe des Sensorik-Magazins. Hier geht es zum Online-Kompendium: <https://messtechnik-und-sensorik.org>.

Technische Innovationen nachhaltig und umweltschonend entwickeln – BayBionik**BAYBIONIK**Projektverbund –
Von der Natur zur Technik

Der neue bayerische Projektverbund „BayBionik – Von der Natur zur Technik“ erforscht, wie biologische Vorbilder für technische Innovation genutzt werden können. Fünf bayerische Hochschulen und Universitäten

bündeln ihre Kompetenzen in diesem Verbund. Koordinator des Projektverbundes ist der Technologie Campus Freyung (TH Deggendorf). Ziel ist es, technische Produkte durch das Lernen von der Natur umweltverträglich herzustellen und damit Ressourcen zu schonen, Verschmutzungen der Umwelt einzudämmen und Energie in Produktionsprozessen einzusparen. Es sollen leicht zu reinigende Oberflächen für die Automobilbranche, Antihaft-Beschichtungen für Schiffe oder auch neue Materialien wie Biokeramik umweltschonend entwickelt werden. Auch energieeffizientere Maschinen sowie neuartige „Glasfaserkabel“ aus umweltfreundlichen, ungiftigen

und biologisch abbaubaren Substanzen werden im Projektverbund erforscht und hergestellt. Das Besucherzentrum Bionicum im Tiergarten Nürnberg begleitet die Projekte und macht die Bionik-Forschung für die Öffentlichkeit erlebbar.

HR-NEWS

Künstliche Intelligenz und Technologie werden Personalmanagement dramatisch verändern

Die Einstellung von passenden Mitarbeitern für das neue Zeitalter zählt für die Mehrheit der HR Führungskräfte (61 %) zu den zentralen Herausforderungen ihrer Arbeit. Darüber hinaus befürchten 60 Prozent, nicht mit dem Fortschritt mithalten zu können. Dies sind zwei der wichtigsten Ergebnisse einer weltweiten Studie zu den aktuellen HR-Trends, die von der Personalberatung Boyden global executive search durchgeführt wurde: <https://www.businesswire.com/news/home/20190611006039/de>.

Von diesen Universitäten rekrutieren Personaler am liebsten

Die Absolventen der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU), Technischen Universität (TU) in München und der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) sind besonders beliebt. In insgesamt neun Fachrichtungen wurden die Personalberater nach ihren liebsten Unis gefragt. In dreien führt Aachen die Rangliste an, in jeweils zweien die TUM und die LMU. Geht es um technische Fächer, liefern sich die TU München und die RWTH Aachen in dem Ranking einen richtigen Wettbewerb. Die TU München landete mit 25,9 Prozent der Nennungen für das Fach Informatik ganz vorne, knapp gefolgt vom Karlsruher Institut für Technologie (23,8 Prozent): <https://www.welt.de/wirtschaft/karriere/article192872313/Ranking-der-besten-Universitaeten-Hier-rekrutieren-Personaler-am-liebsten.html>.

Active Sourcing Mindset versus Recruiting Mindset

Gibt es eine Art Active Sourcing Mindset? Was zeichnet eine solche Haltung dann aus? Wie unterscheidet sich ein Active Sourcing Mindset vom Recruiting Mindset? Können klassische Recruiter überhaupt gute Active Sourcer werden und umgekehrt? Dieser Beitrag versucht, Antworten zu geben: <https://persoblogger.de/2019/05/13/active-sourcing-mindset-versus-recruiting-mindset>.

DEKRA-Report: Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt für Softwareentwickler

Die DEKRA Akademie GmbH hat für ihre Analyse des Softwareentwickler-Arbeitsmarkts die Inhalte von über 13.000 Stellenanzeigen namhafter Quellen durchforstet und verdichtet sie im aktuellen Arbeitsmarkt-Report 2019. Knapp jedes zehnte Gesuch richtet sich an Bewerber mit IT Hintergrund. Hier bleibt vor allem die Nachfrage nach Softwareentwicklern hoch, sie befinden sich auf Platz 2 im Gesamtranking. Zwei Ausprägungen von Softwareentwicklern heben sich von den anderen Gruppen ab: Web-Entwickler (20,9 %) sowie Datenbank-Entwickler (18,6 %) werden am stärksten von Unternehmen gesucht. Mehr Infos unter: <https://www.dekra.de/de/stuehleruecken-auf-den-vorderen-plaetzen>.

Veranstaltungsvorschau

16. – 20.09.2019

Sensorik-Sommerschule 2019

Ort: TechBase, Franz-Mayer-Str. 1, 93053 Regensburg

Uhrzeit: 9:00 – 17:00 Uhr

Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter:
<https://eveeno.com/sensorik-sommerschule-2019>

24.09.2019

Start Seminarreihe VertriebsFIT

Ort: TechBase, Franz-Mayer-Str. 1, 93053 Regensburg

Uhrzeit: 9:00 – 17:00 Uhr

Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter:
<https://www.sensorik-bayern.de/vertriebsfit>

02.10.2019

Save the Date: DiaLogisch Praxis-Treff „Kompetenzmanagement“

Ort: TechBase, Franz-Mayer-Str. 1, 93053 Regensburg

Uhrzeit: 10:00 – 13:00 Uhr

Weitere Informationen in Kürze unter:
<https://www.sensorik-bayern.de/dialogisch>

16.10.2019

Save the Date: Technologieforum „Smart Farming“

Ort: Ingolstadt

Uhrzeit: 13:00 – 17:00 Uhr

Weitere Informationen und Anmeldung unter:
<https://eveeno.com/technologieforum-smart-farming>

04.11.2019

Start Seminarreihe: Agiles Projektmanagement

Ort: TechBase, Franz-Mayer-Str. 1, 93053 Regensburg

Uhrzeit: 9:00 – 17:00 Uhr

Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter:
<https://www.sensorik-bayern.de/agiles-projektmanagement>

07.11.2019

Start Seminarreihe Innovationsmanager mit IHK-Zertifikat

Ort: TechBase, Franz-Mayer-Str. 1, 93053 Regensburg

Uhrzeit: 09:00 – 17:00 Uhr

Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter:
<https://www.sensorik-bayern.de/innovationsmanager>

Impressum

CLUSTER SENSORIK STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT SENSORIK E.V.

Franz-Mayer-Str. 1 · 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: Stefanie Fuchs
Redaktion: J. Deschermeier, C. Frömel,
S. Fuchs, N. Menninger

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir überwiegend die männliche Sprachform. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für jegliches Geschlecht im Sinne der Gleichbehandlung.