

SENSORIK-MAGAZIN

Neuigkeiten aus dem Cluster Sensorik



Im Fokus.

Neue und alte Spezialisten im Netzwerk:
IIOT, EMS, Optoelektronik und
Qualitätssicherung

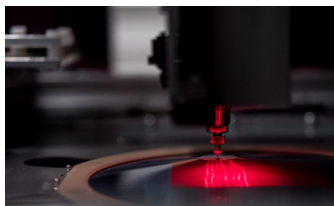
Inhaltsverzeichnis.

Sensorik-Hotspots dieser Ausgabe



Auch KMU sollen Vorteile des Industrial Internet of Things (IIOT) künftig besser nutzen – Wertschöpfung aus „Dead Data“

SEITE 03



LED-Chips in Muster- und Kleinserien auf Kundenwunsch dank „Die Sorter“ und „Die Bonder“

SEITE 11



Projekt CoDiCLUST: Workshop „Erklärvideo“ sorgt für das Aha-Erlebnis beim Einsatz digitaler Lernmedien im Arbeitsalltag

SEITE 14

MITGLIEDER IM FOKUS

Juconn Solutions GmbH treibt die Liberalisierung der Digitalisierung voran	S. 03
WEBER GmbH: Qualität sichert und rettet Leben in unserem Alltag	S. 06
Gigler Elektronik GmbH: Elektroniklösungen aus einer Hand	S. 09
Chips 4 Light GmbH: Kundenspezifische und hochpräzise Optoelektronik	S. 11
RoodMicrotec (Seminar): Eine Einführung in die Anamnese-basierte Fehleranalyse für qualifizierte ASIC-Produkte	S. 13

CLUSTER(ER)LEBEN

CoDiCLUST: Einfach, schnell und verständlich dokumentieren – Workshop „Erklärvideo“	S. 14
---	-------

KURZ & KNAPP

Rund um das Sensorik-Netzwerk und Bayern	S. 15
Trend	S. 17
Förderfokus	S. 18
Aus den Hochschulen	S. 19
HR-News	S. 20
Veranstaltungsvorschau	S. 21

Juconn treibt die Liberalisierung der Digitalisierung voran IOT-Plattform des Unterföhringer Start-ups aggregiert Sensordaten bisher nicht vernetzter Maschinen und ermöglicht Wertschöpfung aus „Dead Data“

MÜNCHEN. Vor allem Bayern kann stolz auf die Leistung der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sein. Dank ihrer hohen Innovationskraft haben sich viele der KMU hierzulande zu Weltmarktführern in ihren Märkten entwickelt. Um diesen Status beizubehalten, müssen Unternehmen künftig aber noch verstärkt Werte aus sogenannten „Dead Data“ schöpfen. Um KMU auf das hohe Potenzial aufmerksam zu machen, das in diesen Informationen liegt, richtet sich die Juconn Solutions GmbH daher mit der „IOT Convention“ speziell an KMU, die sich derzeit mit IOT bzw. mit IIOT befassen, jedoch noch viele offene Fragen haben. Auf Grund des großen Erfolgs des Auftaktes in Garching wurde die Convention deutschlandweit in zahlreichen weiteren Städten angeboten. Ferner liefert das Neumitglied im Sensorik-Netzwerk eine „Easy IOT“-Lösung, mit der Sven Dunker und sein Team die Digitalisierungsprozesse „liberalisieren“. Die Plattform der Firma kann beliebig Sensoren und Firmen, egal an welchem Standort, über Plug&Play zur Webanwendung hinzufügen.

Um die Vorteile des (Industrial) Internet of Things (IIOT) auszuschöpfen, haben international agierende Großunternehmen bereits vor mehreren Jahren begonnen, durch Investitionen entsprechendes Know-how aufzubauen und mit neuen Lösungen ihre Wettbewerbsfähigkeit abzusichern. Eher zögerlich verhalten sich dagegen nach wie vor Mittelständler und kleinere Unternehmen. Zu hohe Investitionen sowie ein unklarer Return of Investment (ROI) zählen laut Umfragen zu den häufigsten Hemmnissen im Hinblick auf die Digitalisierungsaktivitäten bei KMU. Bedenken zur Komplexität und mangelnde interne Ressourcen bzw. Kapazität, die gerade auch nach der Einführung von IOT-Lösungen erforderlich ist, führen des Weiteren dazu, dass die „digitale Entwicklung“ der Mittelständler gebremst wird.

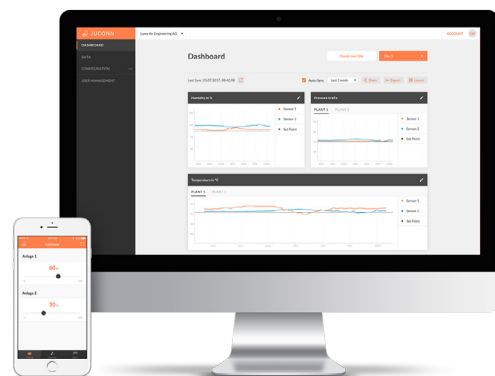
Bedenken nehmen und Barrieren abbauen

Die Juconn Solutions GmbH hat sich zum Ziel gesetzt, diese Barrieren abzubauen. „Easy IOT“ lautet das Schlagwort in diesem Zuge. Juconn's flexible Technologie ermöglicht es, alle Sensoren und Mikroprozessoren auf Basis des TCP-Protokolls zu verbinden. „Jedes Gerät überall auf der Welt kann verbunden werden“, erklärt Geschäftsführer Sven Dunker. Nicht ohne Hintergedanken setzt sich der Firmennamen schließlich auch aus Ju und Conn zusammen: „Just Connect“.

Gegründet wurde die Juconn Solutions GmbH von der Minnt GmbH und der Thinkmore AG als Start up im April 2018. Verschmolzen sind hier die Kompetenzen in den Bereichen cloudbasierter Echtzeitmessungen sowie Programmierung von mobilen Lösungen. Das 25-köpfige Team rund um Sven Dunker besteht aus einer komplementären Mischung von erfahrenen Entwicklern, Seriengründern sowie Vertriebs- und Marketingprofis. Dunker selbst verfügt über 20 Jahre Erfahrung als Manager und Geschäftsführer in internationalen IT-Unternehmen und gründete erfolgreich kleinere Unternehmen.

Einzige Plattform, die alle Sensoren, Sprachen und Protokolle verarbeiten kann

Die Vorteile liegen für den Plattform-Nutzer auf der Hand: Daten können unmittelbar verfolgt



Übersichtlich und verständlich visualisiert werden „Dead Data“ auch für KMU greifbar. (Quelle: Juconn)



Von echten IOT-Fallbeispielen lernen die Teilnehmer bei der IOT Convention erfahrungsgemäß am Besten. (Quelle: Juconn)

und Probleme rechtzeitig erkannt werden, spricht Condition Monitoring und Predictive Maintenance sind mit einfachen Mitteln auch für KMU möglich. B2B-Lösungen hierfür existieren bereits, dennoch grenzt sich das junge Unternehmen mit seinem Angebot von anderen Anbietern ab. „Die Juconn Solutions ist die einzige Plattform, die tatsächlich alle Sensoren, alle Sprachen und alle Protokolle verarbeiten kann“, erklärt Dunker. Die individualisierte Visualisierung der Daten besticht ebenso wie die Umsetzung eines – kostengünstigen bzw. unter gewissen Umständen sogar kostenfreien – Piloten in weniger als einer Woche, Wettbewerber benötigen hier oftmals zehn bis zwölf Wochen. „Das Risiko für die Umsetzung der Industrie 4.0 in den Unternehmen sinkt eben offensichtlich“, erklärt Dunker weiter.

„Dead Data“: Unternehmenswerte aus ungenutzten Daten erschaffen

Ein Blick auf die Juconn Use Cases bestätigt den Einsatz im industriellen Umfeld. Allerdings: Nutznießer dieser neuen Lösungen können Bereiche wie das Smart Home oder moderne Großküchen sein – sämtliche Gebiete, in denen zusehends intelligente Systeme Einzug erhalten. Ebenso ist das geografische Tracking via GPS von Wertgegenständen oder die Steuerung und Überwachung von Systemen und Prozessen in

Tankstellen möglich. „Wir wollen Unternehmen bei der Digitalisierung helfen, auch damit diese Wertschöpfung aus bisher ungenutzten Informationen, den sogenannten „Dead Data“, generieren können.“

Als „Dead Data“ bezeichnet Juconn z.B. Sensordaten von bisher nicht vernetzten Maschinen und Anlagen, die nicht zentral gesammelt, aggregiert und verarbeitet werden. „Eine Vernetzung würde dann z.B. die Zustandsüberwachung oder Ausfall- und Servicevorhersagen ermöglichen. Operative Kosten würden gesenkt, die Produktivität und Kundenzufriedenheit gesteigert, und das ohne große Investitionen“, erklärt Dunker weiter. Die IOT-Plattform von Juconn ist aufgrund der Architektur ideal für IOT-Projekte in bestehenden Anlagen mit unterschiedlichsten Datentypen und Protokollen. „Gerade bei ‚Greenfield‘-IOT-Projekten müssen wir feststellen, dass oftmals der Sensor bzw. die komplette Sensorlösung das wesentliche Puzzlestück ist, das am meisten Zeit in Anspruch nimmt und die meisten Probleme bereitet.“

Bundesweite IOT Conventions

Um den Ansatz „Easy IOT“ bzw. die „Liberalisierung der Digitalisierung“ in die Breite zu tragen, hat sich Juconn mit starken Partnern, u.a. Cisco und Vodafone, zusammengeslossen und eine

„IoT Convention“ ins Leben gerufen. An einem Nachmittag werden sämtliche Komponenten eines IoT-Projektes beleuchtet, mögliche Probleme anhand echter Fallbeispiele dargelegt und gelöst. „Hürden in den Köpfen bauen wir gerade mit Hilfe realer Projekte ab“, erklärt Dunker. Nicht nur die konkreten Vorteile werden sichtbar, sondern auch, wie sich Wertschöpfung neu gestalten lässt. Raum für Diskussionen und die Beantwortung individueller Fragen seien in diesem Rahmen weitere „Türöffner“. Mit den 85 Teilnehmern des Auftaktevents der diesjährigen IoT-Convention in Garching wurden die Erwartungen übertroffen. Auf Grund dieser positiven Reaktion folgten weitere Conventions im ganzen Bundesgebiet.

Nicht nur technologisch vernetzt ...

Nicht nur aus technologischer Sicht spielt „Vernetzung“ eine große Rolle bei Juconn. Seit Juli 2018 ist das Unternehmen auch Mitglied des bayerischen Sensorik-Netzwerks. „Wir versprechen uns von der aktiven Teilnahme am Clusterleben im Rahmen der Mitgliedschaft im bayerischen Sensorik-Netzwerk unser Hardware-Know-how zu vertiefen, ebenso aber auch neue und langfristige Partnerschaften mit anderen Mitgliedsunternehmen aufzubauen – denn nur mit Partnern kann man erfolgreiche IoT-Projekte umsetzen“, meint Dunker. Der Juconn-Geschäftsführer freut sich ebenso über die Kontaktaufnahme interessierter Partnerunternehmen im Bereich Sensorik, die an der IoT-Convention-Roadshow teilnehmen möchten.



IOT-Conventions in Deutschland



Die nächsten Termine:

- 📍 **Stuttgart:**
08.–12.10.2018
- 📍 **Berlin:**
vorauss. ab dem 15.10.2018
- 📍 **Düsseldorf:**
vorläufig 08.11.2018



KONTAKT
Sven Dunker

Juconn Solutions GmbH
CEO

Tel.: +48 (0)89 41417310
E-mail: s.dunker@juconn.com
Website: www.juconn.com



JUCONN

MITGLIEDER IM FOKUS

Qualität sichert und rettet Leben in unserem Alltag WEBER GmbH sorgt mit innovativer Mess- und Prüftechnik für Produktqualifizierung, -verifikation und -validierung / Hausmesse im Oktober in Regensburg

ASCHAFFENBURG. Elektronik nimmt zusehends Einzug in die Gegenstände des täglichen Gebrauchs. Für den Menschen ist die Unterstützung durch elektronische Helfer längst zur Routine geworden – ein Blick in den PKW reicht aus: Elektronik erleichtert nicht nur unser Leben, sondern bietet nebst Fahrkomfort eine nicht mehr wegzudenkende Sicherheit. Selbst kleinste Komponenten müssen von hoher Qualität sein, um im Alltag kontinuierlich treue Dienste leisten zu können. Die 1979 gegründete WEBER GmbH mit Hauptsitz in Aschaffenburg ist eine der Firmen, die dafür sorgt, dass sich Endverbraucher auf die Qualität der erworbenen Produkte verlassen können. Das mittelständische Unternehmen hat sich u.a. auf die Qualifizierung technischer Produkte, egal ob mit oder ohne Pyrotechnik, spezialisiert. Eine Hausmesse in der TechBase Regensburg gibt am 11. Oktober Gelegenheit, unser langjähriges Mitglied näher kennenzulernen.

Die Auswirkungen einer Fehlfunktion einer einzelnen Komponente sind, wie im Falle eines elektronischen Gurtstraffers in unseren PKWs, offensichtlich: Es entsteht ein nicht kalkulierbares Risiko für Leib und Leben. Allein dieses einfache, aber aus unserem Leben nicht mehr wegzudenkende Beispiel zeigt, mit welcher Selbstverständlichkeit wir von „lebenswichtigen“ Produkten Gebrauch machen. Vorzufinden ist ein solcher Gurt in jedem der über 40 Millionen in Deutschland zugelassenen PKWs. Anfänglich als Zweipunktgurt in den 1970 Jahren eingeführt, ist er heute als Dreipunktgurt zwar bekannt, doch nur die wenigsten erahnen die erforderliche Tiefe der elektronischen und pyrotechnischen Sicherheitssysteme, die sich im Falle eines Unfalles im Hintergrund abspielen. Binnen Millisekunden zieht der elektronische Gurtstraffer an und verhindert damit, dass der Oberkörper des Insassen bei einem Aufprall zu viel Raum hat und

der Kopf oder andere lebenswichtige Körperteile der Fahrzeuginsassen mit voller Wucht auf den Airbag aufschlagen. Um Quetschungen am Körper zu vermeiden, wirkt dem Straffer ein Gurtkraftbegrenzer entgegen.

Testing vor der Serienreife erforderlich

Sensoren, die an verschiedenen Stellen im Fahrzeug angebracht werden, steuern diese Vorgänge und hochpräzise Steuergeräte lassen die Komponenten optimal aufeinander abgestimmt zusammenspielen. Aus diesem Grund müssen die Komponenten schon vor der Serienreife diverse Tests und Prüfungen durchlaufen. Hierzu zählen diverse Stresstests sowie unzählige Stunden im Wechsel von extremer Kälte zu Hitze bei unterschiedlicher Luftfeuchtigkeit. „Qualität schafft Sicherheit, nachhaltiges Wachstum, Vertrauen und Lebensqualität“, so Matthias Vogel, der Leiter des Prüfzentrums der WEBER GmbH. In Sachen Produktqualifizierung im Bereich Umweltsimulation ist sein Unternehmen ein erfahrener Ansprechpartner. Die 1979 gegründete WEBER GmbH mit Hauptsitz in Aschaffenburg und weiteren Niederlassungen in Darmstadt, Stuttgart, Homburg (Ohm), München und Rüsselsheim ist ein Technologie-Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern. Das Portfolio umfasst ein akkreditiertes Prüfzentrum, Elektronikentwicklung, Prüfstandbau, Konstruktion bis hin zur Montageautomation. Zum Kundenkreis zählen Unternehmen der produzierenden Industrie,



In Aschaffenburg befinden sich die Zentrale der Weber GmbH sowie das Prüfzentrum. (Quelle: WEBER)



Hightech in den Prüfcentren der WEBER GmbH. (Quelle: WEBER)

insbesondere aus der Automobilbranche, aber auch Medizintechnik und Hausgeräteindustrie.

Um die höchstmögliche Sicherheit für ein Produkt zu gewährleisten, verfügt die WEBER GmbH über ein über 1.400 m² großes und nach DIN EN ISO 17025 akkreditiertes Prüfczentrum. Spezialisiert hat sich WEBER dabei auf die Qualifizierung technischer Produkte. Spezifische Lösungen können maßgeschneidert an die jeweiligen Kundenbedürfnisse angepasst werden. In den Räumen des modernen Prüfczentrums bestehen u.a. Möglichkeiten zu Temperatur-, Klima-, Hochtemperatur-, Temperaturschockprüfungen oder auch zu Vibrations- und mechanischen Schockprüfungen. Das Portfolio umfasst ferner Korrosions-, Staub- sowie Wasserprüfungen nebst Tests zur Medien- und chemischen Beständigkeit sowie elektrische Prüfungen. „Weitere spezielle Prüfcarten bieten wir in Zusammenarbeit mit unseren zuverlässigen akkreditierten Partnerlaboren an“, ergänzt Matthias Vogel.



Klimaschrank und Shaker-Vibrationstests zur Simulation von Erschütterungen und Temperaturschwankungen. (Quelle: WEBER)

Das Motto „Gemeinsam sind wir stark“ gilt auch im Sensorik-Netzwerk

Getreu dem Motto „Gemeinsam sind wir stark“ hat sich die WEBER GmbH vor 10 Jahren entschieden, dem Sensorik-Netzwerk beizutreten. „Unser Anspruch als ganzheitlicher Ingenieurdienstleister und Technologieunternehmen ist, unser Qualitätsniveau stets den neuesten technologischen Entwicklungen anzupassen und zu steigern. Unsere Überzeugung ist, dass sich dies nachhaltiger und effektiver in einem Netzwerk in Kooperation mit anderen technologischen Partnern verwirklichen lässt“, erklärt Matthias Vogel. Einher geht für WEBER mit dem Bemühen, Partnerschaften weiter auszubauen, auch der intensive, konstruktive Austausch mit Kunden und Kooperationspartnern. Schließlich „nur wer seine Arbeit auch selber in Frage stellt und sie durch kompetente Partner überprüfen lässt, kann wichtige Inputs von außen bekommen und sich stetig verbessern“. Regelmäßig lässt sich die WEBER GmbH daher auch selbst über die Schultern schauen und nach der neuesten DIN EN ISO 9001 zertifizieren bzw. das Prüfczentrum nach DIN EN ISO 17025 akkreditieren.

Die Arbeit mit Akteuren im Regensburger Raum soll künftig intensiviert werden, daher hat sich das Unternehmen entschieden, auch hier eine Niederlassung aufzubauen. „Das gibt uns die Möglichkeit, näher am Geschehen zu sein und unser Netzwerk weiter auszubauen.“ Wie auch in den Jahren zuvor war die WEBER GmbH auf dem Gemeinschaftsstand des Sensorik-Netzwerks auf der SENSOR+TEST in Nürnberg anzutreffen. Eine Hausmesse mit Fachvorträgen am 11. Oktober 2018 gibt Gelegenheit, das Unternehmen und Beschäftigte noch besser kennenzulernen.

WEBER
Technik pur



KONTAKT
Matthias Vogel

WEBER GmbH
Bereichsleiter Testlabor und
Umweltsimulation

Tel.: +49 (0)6021 35 88 – 153

E-mail: m.vogel@webergmbh.de

Website: <https://www.webergmbh.de>

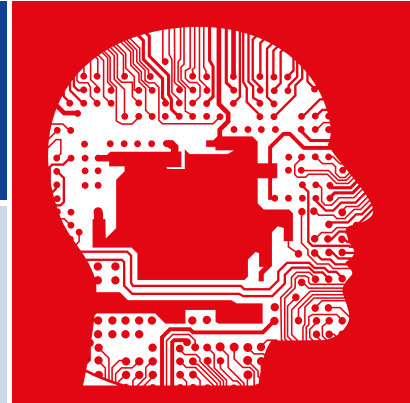
TECHNOLOGIEFORUM

Produktvalidierung und -verifizierung durch Umweltsimulation

Das Technologieforum der WEBER GmbH in Kooperation mit der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. und die begleitende Hausmesse beleuchtet umfassend aus unterschiedlichen Blickwinkeln das Thema Produktverifizierung und -validierung durch Umweltsimulationen. Ziel ist es, die verschiedenen Aufgabenbereiche, Anforderungen, Bedarfe, Herausforderungen und letztlich auch die Problemlösungsansätze in der Umweltsimulation darzustellen.

WEBER GmbH

**PRÜF-
ZENTRUM**



Am 11. Oktober 2018 ab 10:30 Uhr
TechBase, Franz-Mayer-Straße 1, 93053 Regensburg

10:30 Uhr	Begrüßung
10:45 Uhr	Modellgestützte Auswertung von Sensorsignalen zur Zustandsüberwachung Prof. Dr. Peter Firsching, TH Deggendorf
11:15 Uhr	Hochpräzises Klima zur Kalibrierung & Sensorabgleichung Bernd Neumann, Weiss Umwelttechnik GmbH
11:45 Uhr	Umweltsimulation von Automobilelektronik – Vorgehensweise und neue Anforderungen Franz Reil, Continental Automotive GmbH
12:15 Uhr	<i>Mittagspause</i>
13:15 Uhr	Validierung einer Norm im Bereich Betaungsprüfung Patrick Bott, WEBER GmbH
13:45 Uhr	EMV Prüfungen nach EU- und KFZ-Richtlinien Joachim Schaller, Bureau Veritas
14:15 Uhr	<i>Kaffeepause</i>
14:30 Uhr	Qualitätssicherung und Zustandsüberwachung im Cluster Sensorik Dr. Hubert Steigerwald, Strategische Partnerschaft Sensorik e. V.
15:00 Uhr	<i>Ausklang</i>

Die Veranstaltung ist kostenlos, die Teilnehmerzahl ist aus organisatorischen Gründen begrenzt.
Anmeldung bis zum 04.10.2018 unter regensburg@webergmbh.de
oder über das [Anmeldeformular](#).

Gigler Elektronik GmbH: Elektroniklösungen aus einer Hand Innovation soll am bayerischen Hauptsitz vorangetrieben werden

KONZELL. Auf über ein Vierteljahrhundert kann Karl Gigler, Gründer und Geschäftsführer der Gigler Elektronik GmbH, mittlerweile zurückblicken. Vom Montageunternehmen hat sich der Mittelständler zum modernen EMS-Dienstleister entwickelt. Motivierte und geschulte Mitarbeiter sowie das gut ausgebaute Lieferantennetzwerk sind die Basis für diesen nachhaltigen Erfolg. Als Dienstleister ohne eigene Produkte produziert Gigler in den drei Sparten Elektronik, Kabel und Mechanik. Gigler ist bei seinem internationalen Kundenkreis als kompetenter und zuverlässiger Partner/Lieferant mit der Fertigung und Entwicklung von einfachen Baugruppen bis hin zu komplexen elektronischen Geräten und Systemen bestens bekannt. Während große Serienaufträge unter anderem im ungarischen Zweigwerk abgewickelt werden sollen, will sich der EMS-Dienstleister im niederbayerischen Konzell künftig verstärkt auf Klein- und Mittelserien konzentrieren. Seit 2017 ist Gigler Elektronik auch Mitglied im bayerischen Sensorik-Netzwerk und an neuen Aufgaben und Herausforderungen stets interessiert. „Im Verbund mit Partnern werden die Stärken genutzt und es entstehen Win-win-Situationen“, meint Klaus Attenberger, Leiter des technischen Vertriebs und Ansprechpartner für die SPS.

Elektronik in allen Facetten ist die Leidenschaft von Karl Gigler und seinem Team. Ziel ist es, den Kunden von der Idee bis zur Serie zu begleiten. Flexibilität, kurze Durchlaufzeiten, ein komplettes und modulares Dienstleistungsangebot sind überzeugende Versprechen von Gigler Elektronik. Vom Muster bis zur Großserienfertigung werden mit einem hochmodernen Maschinenpark vier Millionen Euro Jahresumsatz erzielt. Das Portfolio reicht von der Produktkonzeption, Hard- und Software-Design über die Leiterplattenbestückung bis zur Endmontage und dem Versand. Neben den langjährigen Erfahrungen

der 50 Mitarbeiter stehen die nötigen Einrichtungen bereit, um Lösungen flexibel umzusetzen: 2.500 m² Produktionsfläche in Konzell sowie weitere 700 m² im Zweigwerk Ungarn. Über 30.000 unterschiedliche Materialien finden sich im Lager wieder. „Pro Jahr werden ca. 200 Neuprodukte umgesetzt“, berichtet Klaus Attenberger, der für Fertigung und Vertrieb zuständig ist. Zurzeit ist die Bauteilbeschaffung aufgrund der allgemeinen Bauteilverknappung und den extrem langen Lieferzeiten eine Herausforderung. „Durch unser Warenwirtschaftssystem SAP sind wir elektronisch mit einer Vielzahl von Lieferanten weltweit vernetzt und können die benötigten Materialien ordern“, erklärt Attenberger weiter. Im Bereich THT und SMD stehen verschiedenste Bearbeitungs- und Bestückanlagen zur Umsetzung bereit. Das kleinste Bauteil ist 0,125 (0,5*0,25 mm) – die größte Leiterplatte ist 1.200 mm lang und wiegt 4 kg.



Mit modernen Bestücklinien erfüllt Gigler verschiedenste Kundenanforderungen. (Quelle: Gigler)

Bei Gigler gibt es für Kunden jeweils einen konkreten Ansprechpartner, der den gesamten Projektablauf begleitet und koordiniert. Einen Schwerpunkt stellt daher der KVP-Gedanke (Kontinuierlicher Verbesserungsprozess) dar. „Diesen betrachten wir in der gesamten Supply Chain und binden unsere Mitarbeiter und Partner effektiv ein.“ So lassen sich im gesamten Ablauf Wertanalysen durchführen und eine wirtschaftliche Produktion für den Kunden umsetzen. „Unsere Kunden kommen aus allen Bereichen der Industrie sowie der Luftfahrt

und Medizintechnik. Wir sind in der glücklichen Lage, Großunternehmen, mittelständische Unternehmen, aber auch Ingenieurbüros beliefern zu können.“ Gewachsen sind diese Kundenbeziehungen über Jahre hinweg. „Die kontinuierliche Zusammenarbeit sehen wir natürlich als Bestätigung unserer Dienstleistungen, spornt uns aber zugleich auch an. Ziel ist es, das Qualitätslevel nicht nur zu halten, sondern stetig zu steigern.“



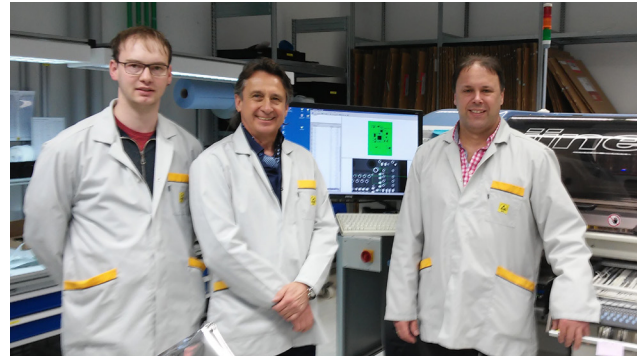
Gigler bietet u.a. gut 25 Jahre Kompetenz im CNC-Fräsen. (Quelle: Gigler)

Ausblick: Ausbau von Innovation und Entwicklung im Stammsitz in Konzell

Gegründet wurde das Unternehmen 1991 in Harrling, Gemeinde Zandt. „Damals als Montageunternehmen“, blickt Attenberger zurück. Sukzessive baute Karl Gigler das Unternehmen, sein Kompetenzspektrum und den Maschinenpark aus: 1998 erfolgte der Einstieg in die SMD-Technologie, 2002 der Invest in die CNC-Fräsbearbeitung. Neben dem Ausbau der Bestücksysteme und Kabelbearbeitung, der Anschaffung eines Lackiercenters sowie eines ICT/FAT-Testsystems stellte 2016 insbesondere der Aufbau eines Werks in Ungarn einen Meilenstein in der Historie von Gigler dar. Jüngste Ergänzungen



Gut geschultes und motiviertes Personal ist der wichtigste Baustein von Gigers Erfolg. (Quelle: Gigler)



Thomas Maurer (Leiter Konstruktion, links) sowie Klaus Attenberger (Leiter Technik und Vertrieb, rechts) begrüßten Dr. Hubert Steigerwald (Mitte) beim Antrittsbesuch der SPS. (Quelle: SPS)

im Portfolio sind die Vergusstechnik sowie die Blechfertigung, deren Aufbau mit einem strategischen Partner erfolgt. Der Fokus richtet sich in Konzell auf das Thema „Innovation“. Noch stellt Bestückung inklusive Bauteilebeschaffung den größeren Teil der Geschäftsaktivitäten dar.

Der moderne Maschinenpark ist sicherlich ein bedeutender Baustein für die Qualität der Leistungen von Gigler. „Unsere zuverlässigen Mitarbeiter sind jedoch die Säule des Unternehmens“, betont Attenberger. „Wir setzen auf ein gutes Ausbildungskonzept und motivieren die Mitarbeiter zu Verantwortungsbewusstsein und selbstständigem Handeln.“ Um der Work-Life-Balance gerecht zu werden, ermöglicht Gigler seit 2018 seinen Arbeitnehmern, zwischen einer Vier- oder Fünf-Tage-Woche zu wählen, was von den Mitarbeitern sehr positiv aufgenommen wurde.

Für Fragen oder Informationen zu den Leistungen von Gigler steht Ihnen Klaus Attenberger gerne zur Verfügung.



KONTAKT

Klaus Attenberger
Gigler Elektronik GmbH
Leiter Technik und Vertrieb

Tel.: +49 (0)9963 94 30 44 - 0
E-mail: info@gigler-elektronik.de
Website: www.gigler-elektronik.de
www.bestuecken.com

Kundenspezifische und hochpräzise Optoelektronik Chips 4 Light GmbH aus Etterzhausen zählt europaweit zu den wenigen Anbietern von LED-Chips in Muster- und Kleinserie

ETTERZHAUSEN. Hersteller von Präzisions-sensoren suchen häufig Bauteile mit besonderen Eigenschaften. Nicht immer sind diese auf dem Markt zu finden. Viele Entwickler starten ihre Projektlösung in erster Linie mit LED-Komponenten, können diese aber aufgrund zu hoher Toleranzen oder Platzeinschränkungen oft nicht realisieren. Die Chips 4 Light GmbH aus unserem Sensorik-Netzwerk liefert mit dem „nackten LED-Chip“ eine ideale Lösung. Europaweit zählt der Optoelektronik-Spezialist aus Etterzhausen zu den wenigen Anbietern, welche LED-Chips in Muster- und Kleinserien auf Kundenwunsch spezifiziert anbieten. Mit ihrem Produktspektrum und Kompetenzportfolio adressieren Geschäftsführer Dr. Wolfgang Huber und sein Team verschiedenste Anwendungen – von der laserbasierten Signalübertragung bis hin zur Medizin- und Industrieelektronik.

Chips 4 Light vertreibt LED-Chips, Detektoren und Laserprodukte führender Hersteller, entwickelt aber auch LEDs und LED-Module außerhalb der marktüblichen Standards. Hier schließt das Unternehmen eine Lücke, auf die Entwickler von z.B. Präzisionsensoren zurückgreifen. Individuelle Rahmenbedingungen wie beispielsweise knapper Platz und hohe Umgebungstemperaturen erschweren den Einsatz von Standard-Bauelementen. Abgesehen von Anwendungen im Automotive-Bereich liegen die typischen Stückzahlen von Sensoren zudem im Bereich einiger zehntausend Stück. Im Vergleich zu den üblichen Produktionsvolumina von LEDs sind sie damit häufig zu gering, um kundenspezifische Varianten zu realisieren. „Wir unterstützen Unternehmen, die spezielle Anforderungen an optoelektronische Bauelemente stellen und nach spezifischen Lösungen für kleine und mittlere Stückzahlen suchen“, erklärt Dr. Wolfgang Huber, Geschäftsführer der Chips 4 Light GmbH. Gegründet hat er die Firma mit Sitz in Etterzhausen 2010. Mittlerweile arbeiten dort neun Beschäftigte.

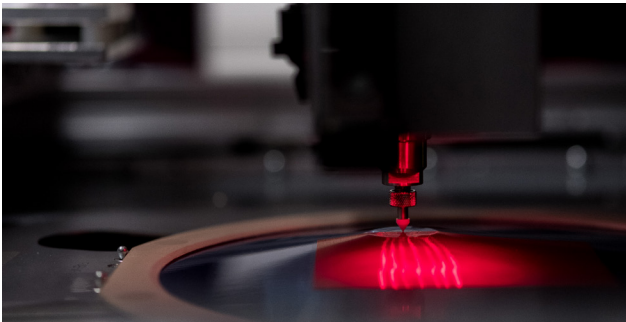


Auf der Agenda: u.a. der Ausbau der Labors mit neuen Messplätzen im Firmensitz in Etterzhausen. (Quelle: Chips 4 Light)

Signifikante Reduktion des Stromverbrauchs durch LED-Chips

Die Eigenschaften der LEDs sind häufig maßgeblich für das Design eines optoelektronischen Sensors. Die Anforderungen reichen dabei von möglichst guter Energieeffizienz über spezielle Abstrahlcharakteristika bis hin zu hoher Temperaturstabilität und guter Pulsbarkeit. Hohe Strahlstärken – häufig verknüpft mit engen Abstrahlwinkeln – sind ein weiteres wichtiges Kriterium. Hochpräzise Chip-Positionen und gut definierte Emissionspunkte verbessern das Zusammenspiel mit externen Optiken. LEDs mit Chips in Dünnschichttechnologie bieten bis zu 30 % optische Leistung relativ zur zugeführten elektrischen Energie (Wall-Plug-Efficiency) und helfen somit, den Stromverbrauch signifikant zu reduzieren. Mit einem geeigneten Verguss lassen sich diese Werte sogar noch deutlich steigern. „Der reine LED-Halbleiterchip bietet im Gegensatz zur größeren LED-Komponente oft die einzige Möglichkeit, dem Kundenwunsch zu folgen“, meint Dr. Huber. Der Chip erlaubt unter anderem das Design sehr klein zu halten oder – durch Kombination mehrerer Chips – verschiedene Funktionen auf einer Platine zu realisieren. LED-Chips kommen vor allem in Anwendungen wie der hochauflösenden Sensorik und der Medizin zum Einsatz. Unabhängig von diesen Applikationen finden sich im Portfolio von Chips 4 Light auch Produkte für General Lighting, Signage-, Automotive- und Consumer-Anwendungen. Ergänzt wird das LED-Chip-Portfolio mit Chips von schnellen, rauscharmen Fotodioden verschiedener Größe und mit Fototransistor-Chips, die aufgrund ihrer guten

Verstärkung auch bei kleinen Chipflächen hohe Signale liefern.



Präzise Detailarbeit bei Chips 4 Light: Die Abnahme des LED-Chips von der Folie. (Quelle: Chips 4 Light)

Dr. Huber hat das LED-Geschäft sozusagen „von der Pike auf gelernt“ und kennt daher auch die Anforderungen, aber auch die Herausforderungen des Markts und der Kunden. Bevor er sein eigenes Unternehmen gründete, war er u. a. viele Jahre bei OSRAM in der Qualitätsabteilung und im Chip-Business tätig.

Investition in den „Die Sorter“ für Mengen von wenigen hundert oder tausend Stück

Um Kundenwünsche adäquat aufgreifen zu können, wird auch der Maschinenpark kontinuierlich erweitert. Zu den wesentlichen Investitionen zählt u.a. diese Sortiermaschine für LED-Chips. Das Equipment ist eine strategische Investition, zumal LED-Chips meist nur auf großen Wafern mit zehntausenden Chips erhältlich sind. „Der ‚Die Sorter‘ erlaubt es uns, den Kunden auch Muster- oder Kleinmengen anzubieten“, erläutert Dr. Huber. Die LED-Chips können entsprechend der gewünschten Spezifikation auch in Mengen von wenigen hundert oder tausend Stück absortiert und dann auf verschiedene Träger wie Folie, Gel- oder Waffle-Pack platziert werden. Dies ist ein Alleinstellungsmerkmal, denn europaweit ist Chips 4 Light derzeit einer der wenigen Anbieter eines derartigen Services.

Präzise Detailarbeit bietet das Unternehmen nicht nur im Bereich LED- und Detektorchips, sondern auch für Laser Dioden im sichtbaren und infraroten Spektralbereich. Mit einer eigens entwickelten Messstation können einzelne Laser u.a. nach Wellenlänge bzw. nach Leistung spezifiziert werden. So erhalten die Auftraggeber genau ausgemessene

Dioden gemäß der gewünschten Spezifikation. Als aktuelle Produkterweiterung kann Chips 4 Light rote und infrarote Laser Dioden im TO-Gehäuse anbieten.



Dank des „Die Sorters“ können Kunden Muster- oder Kleinserien bei Chips 4 Light beziehen. (Quelle: Chips 4 Light)

Regelmäßige Teilnahme an Schulungen und der SENSOR+TEST

Bereits seit 2012 ist Chips 4 Light Mitglied im Sensorik-Netzwerk. Regelmäßig nutzt das Team des Optoelektronikspezialisten die Weiterbildungsangebote und Schulungen. „Stammgast“ mit einem Counter ist das Unternehmen mittlerweile auch auf dem Gemeinschaftsstand des Sensorik-Netzwerks auf der SENSOR+TEST. In den kommenden Monaten wird sich Chips 4 Light vor allem dem Ausbau des Labors widmen. Investieren will das Unternehmen in ergänzendes Equipment, wie z.B. einen Die-Bonder, zusätzliche Messplätze sollen des Weiteren entstehen. Im Bereich der Technologieentwicklung richten Dr. Huber und seine Beschäftigten den Fokus auf die Prototypenentwicklung, also „die Entwicklung von innovativen LED-Komponenten für Medizin- und Industriekunden“, erklärt der Geschäftsführer. Nicht nur weitere Laserquellen bei unterschiedlichen Wellenlängen, sondern auch das Chip-Portfolio soll mit LED-Chips bis zu 280nm erweitert werden. Im November ist das Team von Chips 4 Light auf der electronica 2018 in München anzutreffen. Für weitere Details steht Ihnen das Team von Chips 4 Light auch gerne persönlich zur Verfügung.



KONTAKT

Chips 4 Light GmbH
Nuernberger Straße 13a
93152 Etterzhausen

E-mail: info@chips4light.com
Website: www.chips4light.com

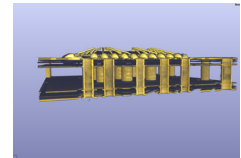
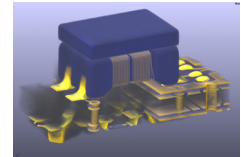
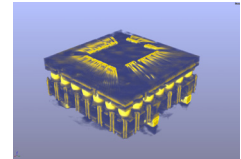
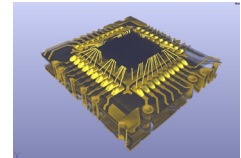
Seminar von RoodMicrotec: Eine Einführung in die Anamnese-basierte Fehleranalyse für qualifizierte ASIC-Produkte



Veranstaltung

Durch steigende Miniaturisierung und Komplexität elektronischer Schaltungen erhöht sich in deutlichem Maße die Wechselwirkung der Bauteile untereinander. Dies hat zur Folge, dass vermehrt bei Ausfällen das Bauteil nicht die Ursache, sondern das Opfer ist. Eine traditionelle Ausfallanalyse am Bauteil führt daher immer weniger zum Erfolg. Vielmehr ist eine ganzheitliche Betrachtung notwendig, die die Themen Herstellungsprozess, Verarbeitung und Anwendung mit einbezieht. Ebenso leisten traditionelle Qualifikationsabläufe die geforderte Zuverlässigkeit für heutige sicherheitsrelevante Anwendungen nicht mehr und müssen daher überdacht werden. Die Ergebnisse der physikalischen Ausfallanalyse ermöglichen es, Testabläufe anzupassen und zu verbessern.

RoodMicrotec bietet Lösungen an, die den Kunden von seiner Idee, über das Chipdesign, Assembly, Test und Qualifikation bis zur Serienfertigung unterstützen. Unser Netzwerkmitglied lädt zu einem kostenfreien Seminar ein, in dem Sie Ihr Wissen rund um dieses Thema auf den aktuellen Stand bringen und in die Fachdiskussion mit Experten gehen können.



Am 15. Oktober 2018, 09:30 – 13:30 Uhr

TechBase, Raum 3/3 Einstein, Franz-Mayer-Straße 1, 93053 Regensburg

- | | |
|-----------|--|
| 09:00 Uhr | Check-in |
| 09:30 Uhr | Begrüßung
Dieter Schreiber, Sales & Marketing Director, RoodMicrotec GmbH, Nördlingen |
| 09:45 Uhr | Von der Ausfallanalyse zur Anamnese – ein ganzheitlicher Ansatz für eine erfolgreiche Ursachenbestimmung
Jürgen Gruber, Leiter Fehleranalyse, RoodMicrotec GmbH, Stuttgart |
| 10:30 Uhr | Strategie für Qualifikationen – nach Standard, anwendungsorientiert oder darüber hinausgehend
Jürgen Gruber |
| 11:15 Uhr | <i>Pause</i> |
| 11:45 Uhr | Vom Design zum fertigen ASIC: Möglichkeiten von RoodMicrotec
Dieter Schreiber |
| 12:30 Uhr | ESD Schadensmechanismen in Halbleiter- und Mikrostrukturen: ESD vs. ESDFOS
Jürgen Gruber |
| 13:00 Uhr | Abschlussdiskussion
Jürgen Gruber |

Quelle: RoodMicrotec GmbH
3-D Röntgentomografien von
verschiedenen Bauteilen

MITGLIEDER IM FOKUS

Zielgruppe:

Die Veranstaltung richtet sich an Entwickler von elektronischen Komponenten und Systemen, Produkt- und Qualitätsmanager sowie Ingenieure und Techniker aus den Bereichen Test, Qualifikation und Analyse.

Die Veranstaltung ist kostenlos. Anmeldeschluss: 08. Oktober 2018
Bitte melden Sie sich an bei: estera.grelle@roodmicrotec.com



Einfach, schnell und verständlich dokumentieren Workshop „Erklärvideo“ sorgt für das Aha-Erlebnis beim Einsatz digitaler Lernmedien im Arbeitsalltag

REGENSBURG. Im Sensorik-Netzwerk entsteht im Zuge des BMBF-geförderten Projekts CoDiCLUST eine neue Anlaufstelle für Fragen rund um das Thema „Digitales Lernen“. Coaches für Digitales Lernen stehen künftig als beratende Begleiter für den Einsatz digitaler Lernmedien für Unternehmen bereit. Zu den neuen Angeboten zählen auch eine Seminarreihe „Lotsen für

Digitales Lernen“ im Sommer 2019 sowie kurze Hands-on-Workshops. Der Workshop „Erklärvideo“ gibt anhand eines repräsentativen Beispiels aus der betrieblichen Praxis einen ersten Einblick, wie digitale Lernmedien von Beschäftigten unkompliziert im Arbeitsalltag genutzt werden können. Die Experten unseres Projektteams erklären ...



Larissa Mayr, Rechenzentrum
Universität Regensburg

In unserem Workshop „Erklärvideo“ greifen wir eine Problemstellung aus dem operativen Arbeitsalltag auf. Ziel ist es, bei den Beschäftigten ein „Aha“-Erlebnis zu erzeugen. Sie sollen erkennen, wie einfach, schnell und verständlich sich z.B. ein Störfall an einer Maschine mit digitalen Medien, also dem Handy oder Tablet beispielsweise dokumentieren lässt.

Im Workshop entsteht ein einfaches Erklärvideo. Dieses können Beschäftigte dann z.B. als Information für ihre Kollegen bei der Schichtübergabe nutzen oder Mitarbeitern anderer Standorte zur Verfügung stellen. Tritt dieses oder ein ähnliches Problem immer wieder auf, kann das Erklärvideo nachbearbeitet werden. In besserer Qualität kann es dann auch in betriebliche Lernplattformen integriert werden und steht so für die Aus- und Weiterbildung dauerhaft zur Verfügung.

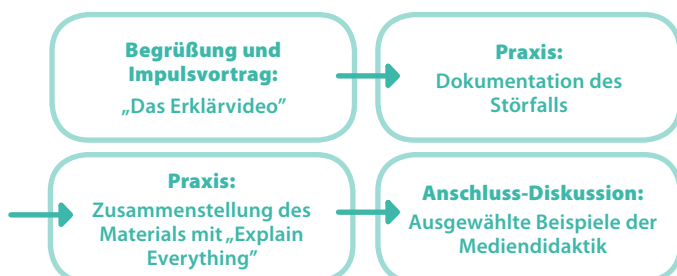


Lina Pößnecker, Rechenzentrum
Universität Regensburg



Tobias Mannhart, Professur visuelle
Medien, Universität Regensburg

Zugleich gibt der Workshop „Erklärvideo“ einen Ausblick darauf, welche Inhalte wir in der sechstägigen Seminarreihe „Lotsen für Digitales Lernen“ im Sommer 2019 vermitteln. Beschäftigte haben hier die Möglichkeiten, sich das 1x1 der Gestaltung von Lernmedien anzueignen und in ihrer Arbeit praktisch umzusetzen. Vom „Warum?“ bis zum „Wie?“ ist alles dabei. Gerade für Fach- und Führungskräfte mit Aufgaben in der betrieblichen Weiterbildung, die ihr Kompetenzspektrum erweitern wollen, ist die Seminarreihe bestens geeignet.



Agenda Workshop „Erklärvideo“ (Dauer: vier Stunden)

KONTAKT Stefanie Fuchs

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Projektleitung CoDiCLUST

Tel.: +49 941 630916-13
E-mail: s.fuchs1@sensorik-bayern.de
Website: www.sensorik-bayern.de

GEFÖRDERT VOM



KURZ & KNAPP

RUND UM DAS SENSORIK-NETZWERK UND BAYERN

Testumgebung für Industrie 4.0



Seit über zehn Jahren beschäftigt sich das Süddeutsche Kunststoff-Zentrum (SKZ) zusammen mit seinen Partnern intensiv mit Technologien, die man heute unter der Bezeichnung Industrie 4.0 zusammenfasst. Schon damals entstand das Konzept einer „Modellfabrik 2020“, das heute aktueller ist denn je. Vor kurzem wurde das SKZ nun als offizielle Testumgebung für Industrie 4.0 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) klassifiziert.

10 Jahre Wandel, Innovation und Entwicklung – AVL feiert Firmenjubiläum



Herzlichen Glückwunsch! Unter dem Motto „Why not! Move different“ feierte die AVL Software & Functions GmbH kürzlich ihr zehnjähriges Bestehen in Regensburg. 2008 fiel die Entscheidung der AVL List GmbH aus Graz, dem weltweit größten unabhängigen Unternehmen für



Entwicklung, Simulation und Prüftechnik von Antriebssystemen, Regensburg als zusätzlichen Standort zu wählen. Innerhalb von nur zehn Jahren ist der Regensburger Standort der AVL auf 400 Mitarbeiter aus 35 Nationen gewachsen. Beschäftigt werden fast ausschließlich Ingenieure und Techniker. Der Fokus liegt auf technologisch führenden Software- und Systemlösungen für eine intelligente, umweltverträgliche Mobilität sowie der Entwicklung und Integration intelligenter Elektronikkomponenten und -systeme. „Letztlich ist ein so enormes Wachstum nur durch das hohe Vertrauen seitens unserer Kunden möglich“, so das Management. Mehr Details können Sie in Kürze im Zuge einer ausführlichen Reportage über AVL in unserem Sensorik-Magazin lesen.

MR hat Erweiterung in Haslbach vorerst gestoppt



Die Maschinenfabrik Reinhausen GmbH (MR) wollte in Regensburg-Haslbach 100 Millionen Euro investieren. Nun haben die zuständigen Gremien entschieden, den Entwurf für eine große Erweiterung des Werks Haslbach zum jetzigen Zeitpunkt nicht umzusetzen. Die Gründe dafür liegen wesentlich in der aktuell angespannten Situation im Baugewerbe – extreme Preisanstiege sowie Kapazitätsengpässe machen die Einhaltung des geplanten Kosten- und Zeitrahmens unmöglich. Da aber in Haslbach zuletzt bereits über 50 Millionen

Euro investiert wurden, sollen einige der dem Projekt zugrundeliegenden Zielsetzungen kurzfristig im Bestand realisiert werden.

AIT: Photonische Sensorik für autonomes Fahren und industrielle Produktion

Unser Netzwerkmitglied Austrian Institute of Technology (AIT) setzt nun mit dem innovativen transnationalen Forschungsprojekt LIANDRI (Advancing time-of-flight technology for high performance light detection and ranging) neue Maßstäbe in der Sensortechnologie. Im Projekt soll innovative und anwendungsnahe Forschung auf dem Gebiet der photonischen Sensorik in den Bereichen autonomes Fahren und industrielle Produktion zeitnah umgesetzt werden. Mehr dazu unter folgendem Link: https://www.ait.ac.at/news-events/single-view/detail/5521/?no_cache=1&cHash=214cc54e192c9fdcdb8d8421ac238035.

25 % Mitglieder-Rabatt auf aktuelle Technikstudie zum Internet of Things

Mitglieder unseres Sensorik-Netzwerks erhalten 25 % Rabatt auf die aktuell vorgestellte Technikstudie der Gesellschaft für intelligente technische Systeme (GEFITS) zur Anbindung eigener Geräte und Systeme an das Internet of Things (IoT). Die Studie stellt erstmals in Form detaillierter und standardisierter Datenblätter die am Markt erhältlichen Komponenten vor, die Entwickler und Systemintegratoren hierfür einsetzen können. Die Komponenten sind in sieben Produktgruppen aufgeteilt: COM Controller, COM Modules, System on Chip, Smart Modules, Basisprotokoll-Stacks, IOT-Middleware, Cloud-basierte IOT-Plattformen. Die ersten sechs Produktgruppen umfassen dabei Hardware-/Firmware-Komponenten zur Integration in das an ein IoT-

Netz anzuschließende Gerät. Die siebte Produktgruppe unterstützt hingegen primär die strategische Entscheidung eines Unternehmens, u.a. im Hinblick auf die Nutzung von Cloud-Lösungen. Ein zusätzlicher Grundlagenteil liefert einen Überblick zu den für IoT-Anbindungen relevanten Technologien. Die Studie wurde von einem unabhängigen Expertenteam aus Industrie und Hochschule unter der Herausgeberschaft von Prof. Dr.-Ing. Jörg Böttcher, Universität der Bundeswehr München, durchgeführt. Unternehmen, die derzeit eine IoT-Integrationen planen oder durchführen, liefert die Studie eine wertvolle Informationsbasis bzw. erübrigt eigene Recherche- und Analysearbeit. Weiterführende Informationen finden Sie auch unter: <https://www.studie-iot.de>. Bei Bestellung müssen Unternehmen bei der optionalen Bestellnotiz auf ihre Mitgliedschaft im Sensorik-Netzwerk hinweisen, dann erfolgt eine Rabattierung.

Wissenschaftstag der Europäischen Metropolregion Nürnberg 2019 in Weiden

Am 19. Juli 2019 wird der 13. Wissenschaftstag der Europäischen Metropolregion Nürnberg in Weiden stattfinden. Dass die Nordoberpfalz zum Mekka für Wissenschaft, Forschung und Innovation wird, wurde beim Wissenschaftstag 2018 in Fürth bekannt gegeben. Der Wissenschaftstag 2019 in Weiden soll die Marke „Nordoberpfalz“ in der Metropolregion stärken und als Wissenschafts- und Bildungsstandort auszeichnen.

Industriebericht Bayern 2018 – steigende Exporte

Die bayerische Industrie ist ein verlässlicher Impulsgeber für die bayerische Wirtschaft – das bestätigt der kürzlich erschienene Industriebericht. 2017 wurden im bayerischen Verarbeitenden Gewerbe wieder hervorragende Werte erreicht. Die knapp 1,3 Millionen Beschäftigten erzielten einen Umsatz von 370 Milliarden Euro. Der Anteil der Industrie an der wirtschaftlichen Leistung in Bayern steigerte sich seit dem Jahr 2000 nochmals um 2,5 Prozentpunkte auf jetzt 27,2 Prozent. Hiervon profitieren auch Dienstleister im Umfeld der Industrie. Mehr Details im [ausführlichen Report](#).

TREND

Industrie 4.0 verändert Geschäftsmodelle



Bei 76 Prozent der Anwender-Unternehmen beeinflusst Industrie 4.0 das Geschäftsmodell. Vor allem plattformbasierte Geschäftsmodelle sind verbreitet – das sagt eine neue BITKOM-Studie. Details finden Sie unter folgendem Link: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Industrie-40-veraendert-Geschaeftsmodelle.html>.

Neue Perspektiven für zukünftige Forschungs- und Innovationspolitik der EU



BOHEMIA trägt als wichtige strategische Zukunftsstudie langfristige Perspektiven zum künftigen EU-Rahmenprogramm „Horizon Europe“ bei. Der Endbericht des Projekts zeigt in 19 Szenarien auf, welche Forschungsthemen zukünftig mit auf die Agenda sollten, um den Herausforderungen der nächsten 20 Jahre zu begegnen. Von der Bioökonomie über die Neudefinition von Arbeit oder eine „Low Carbon Economy“ bis hin zu emotionaler Intelligenz. Mehr Informationen: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/21d456ff-6eb5-11e8-9483-01aa75ed71a1/language-en>.

Die Industrie kehrt in die Stadt zurück – Positionspapier des VDI „Urbane Produktion und Logistik“



Der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) sieht die urbane Produktion und Logistik als integrale Teile der Stadt der Zukunft. Anstelle monofunktionaler Betriebs- und Wohngebiete müssen neue Mischformen von Leben und Arbeiten eine nachhaltige Stadtentwicklung sicherstellen. Die hohe Lebensqualität in deutschen Städten wird meist mit den Themen Wohnen, Versorgung, Bildung, Kultur und Erholung in Verbindung gebracht. Dagegen findet die Rolle, die die Industrie mit ihren Arbeitsplätzen und ihrem starken Einfluss auf die Lebensqualität spielt, kaum Beachtung – so der VDI. Mit seinem Positionspapier

„Urbane Produktion und Logistik“ bekennt sich der VDI zur Unterstützung der Entwicklung einer lebendigen Industrie im urbanen Umfeld. Das VDI-Positionspapier ist kostenfrei zum Download verfügbar: <https://www.industry-of-things.de/die-industrie-kehrt-in-die-stadt-zurueck-a-735544>.

DIHK-Studie: Autonomes Fahren bringt Unternehmen spürbare Vorteile



Automatisiertes und am Ende der Entwicklung autonomes Fahren bringt nicht nur der Logistikbranche, sondern allen Unternehmen spürbare Vorteile laut einer aktuellen Studie der DIHK. Der Straßenverkehr wird kostengünstiger, zuverlässiger, sicherer und umweltfreundlicher. Touren können optimiert, Waren schneller und pünktlicher zum Kunden gebracht werden. Der Studie zufolge lassen sich durch automatisiertes bzw. autonomes Fahren die Nutzungskapazitäten auf deutschen Autobahnen um zehn Prozent steigern, an Verkehrsknoten sogar verdoppeln. Gemäß der Studie kann das autonome Fahren langfristig zu einem Rückgang des Fahrpersonalbedarfs von bis zu 60 Prozent führen. Selbst bei sehr vorsichtiger Schätzung ergeben sich laut der Studie für unsere Volkswirtschaft bis 2030 positive Effekte von rund 8 Mrd. Euro jährlich. Langfristig sei bei weiteren technischen Fortschritten mit jährlichen Kostensenkungen von mindestens 15 Mrd. Euro jährlich zu rechnen. Dies entspricht etwa der Summe, die Wirtschaft und Bürger jährlich für Kfz-Steuer und Lkw-Maut zu zahlen haben. Gemäß der Studie verringern sich die CO₂ Emissionen dabei zugleich um 6,2 Mio. Tonnen. Dies entspricht den CO₂ Emissionen einer Großstadt mit 700.000 Einwohnern.

FÖRDERFOKUS

IraSME-Förderung für grenzübergreifende Kooperationsprojekte

Bis zum 26. September 2018 ist die 22. Ausschreibung des Fördernetzwerkes IraSME noch offen. Im Rahmen dieser Ausschreibungsrunde können Unternehmen und (bedingt) Forschungseinrichtungen aus den folgenden Ländern und Regionen sich um Förderung für grenzübergreifende FuE Kooperationsprojekte bewerben: die belgischen Regionen Flandern und Wallonie, die Tschechische Republik, Luxemburg, Russland, Deutschland und als neuer Partner die kanadische Provinz Alberta. Deutschen Antragstellern steht das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) für Projekte mit Partnern aus den genannten Ländern zur Verfügung. (<https://www.zim.de/ZIM/Redaktion/DE/Artikel/irasme-ausschreibung-international.html>)

Förderung von KMU: „Industrie 4.0-Testumgebungen – Mobilisierung von KMU für Industrie 4.0“

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Gegenstand der Förderung sind Einzelvorhaben von KMU in den Themenfeldern Industrie 4.0, Cyber-Physische Systeme (CPS) und Internet der Dinge. Es wird dabei ein breites Themenspektrum adressiert: Gefördert werden die Entwicklung oder Erprobung von neuen Produkten und Prozessen sowie deren Weiterentwicklung, die Entwicklung innovativer Systemansätze sowie die Entwicklung digitaler Dienstleistungen. Durch die Fördermaßnahme können z. B. schnelle und zielgerichtete Entwicklungen innovativer Cyber-Physischer Systeme durch den Einsatz neuer Methoden und Werkzeuge unterstützt werden. Die Lösungen können u.a. in den Branchen Maschinenbau und Automatisierung sowie Logistik, Gesundheit und Medizintechnik zur Anwendung kommen. Mehr Informationen unter: <https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1863.html>.

Förderrichtlinie „Modernitätsfonds“ – 4. Aufruf mFUND

Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Wie schon bei vorherigen Förderaufrufen können Projekte gefördert werden, die auf Basis bestehender und künftiger Daten aus dem Kontext des Bundesministeriums für Verkehr und Digitale Infrastruktur BMVI (z.B. Mobilitäts-, Geo-, Fernerkundungs-, Satelliten-, Drohnen-, Bahn-, Verkehrs-, Schifffahrts-, Umwelt-, Klima- und Baudaten (BIM)) neue Anwendungs- und Vernetzungsmöglichkeiten identifizieren und daraus innovative Lösungen und Produkte entwickeln. Für den vierten Förderaufruf können in drei Kategorien Projektvorschläge eingereicht werden:

- Kategorie A: mFUND-Weiterentwicklung (Einreichungsfrist: 07.09.2018)
- Kategorie B: Prioritätsthemen des 4. Förderaufrufs (Einreichungsfrist: 28.09.2018)
- Kategorie C: Projektskizzen zu sonstigen relevanten Themen im Kontext der Förderrichtlinie Modernitätsfonds, die substantiell über bisherige mFUND-Forschungsvorhaben hinausgehen (Einreichungsfrist: 26.10.2018)

Detaillierte Informationen zum Förderprogramm und zu den förderfähigen Ausgaben finden Sie in der Förderrichtlinie „Modernitätsfonds“, Hinweise zur Skizzenerstellung [hier](#).

Bayerische Förderung für IT-Sicherheit und kritische Infrastrukturen

Im Zuge des Masterplans BAYERN DIGITAL II fördert das Bayerische Wirtschaftsministerium Projekte, die wesentliche Innovationen auf dem Gebiet der IT-Sicherheit. Dabei sollen besonders die Themenbereiche IT-Sicherheit, Daten- bzw. Wissensmanagement, Echtzeitsysteme und eingebettete Systeme sowie technische IT-Dienstleistungen des FuE-Förderprogramms Informations- und Kommunikationstechnik Bayern adressiert werden.

Details unter: <https://www.vdivde-it.de/submission/bekanntmachungen/1825/1825-bkm.pdf> sowie unter <https://www.vdivde-it.de/submission/bekanntmachungen/1825/pscalle.view>.

AUS DEN HOCHSCHULEN

Bildungsregion Nordoberpfalz: OTH baut Angebot aus

Ostbayerische Technische Hochschule
Amberg-Weiden

Die OTH Amberg-Weiden ist einer der wichtigsten Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildung in der Region. Mit dem Projekt BRiNO (Bildungsregion Nordoberpfalz) baut die Hochschule ihr Angebot jetzt weiter aus – und erhält dafür vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst Fördermittel in Höhe von 260.000 Euro im Rahmen des Programms STEPS 2018. BRiNO bedeutet Lernen in der Nordoberpfalz – und fast alle Arbeitnehmerinnen, Arbeitnehmer und Selbstständigen können davon profitieren. Kernstück des Projekts bildet ein Zertifikatsprogramm, das modular aufgebaut ist und präzise auf die Anforderungen der Berufstätigen zugeschnitten werden kann: Fach- oder Führungskräfte, die sich gezielt in einem Bereich fortbilden wollen, picken sich die Bausteine heraus, die sie für ihre tägliche Arbeit brauchen oder sie kumulieren die Module und qualifizieren sich für einen akademischen Abschluss.

Universität Regensburg: „Physical Science“ bundesweit spitze

Universität Regensburg

Im bundesweiten Vergleich ist die Universität Regensburg (UR) im Forschungsbereich „Physical Sciences“ auf Platz 1. Im internationalen Vergleich landet die UR damit auf Platz 45. Das ergab das CWTS Leiden Ranking 2018 und bescheinigt der Uni damit Spitzenqualität in der Forschung. Auch im Gesamtvergleich aller Fächer kann sich das Ergebnis sehen lassen: Hier ist die Universität Regensburg europaweit in die Top-100-Universitäten vorgerückt. Mit einem deutschlandweiten Platz 12 liegt sie im vorderen Viertel. Das Leiden-Ranking des CWTS (Center for Science and Technology Studies) bewertet die Forschungsleistung einer Hochschule und ihren Einrichtungen, wissenschaftliche Leistungen werden anhand der Zahl der Publikationen und deren Zitationsquote beurteilt.

2. Südböhmisch-Niederbayerischer Transferkongress 19.-20. September 2018

Die Universität Passau lädt zum 2. Südböhmisch-Niederbayerischen Transferkongress unter dem Motto „Transfer hoch 2 – Im Dialog zur Innovation“. Unterstützt wird der Kongress durch die Südböhmische Universität in Budweis und die Industrie- und Handelskammer Niederbayern. Der Kongress richtet sich an Unternehmerinnen und Unternehmer, Hochschulvertreterinnen und Hochschulvertreter und alle, die am Wissens- und Technologietransfer interessiert sind. In acht Panels zu aktuellen, für niederbayerische und südböhmische Unternehmen relevanten Themen diskutieren Referentinnen und Referenten aus Wissenschaft und Wirtschaft die Zukunft des grenzüberschreitenden Wirtschaftsraums Niederbayern/Südböhmen. Im Anschluss haben Sie beim Start-up-Pitch des Gründerzentrums INN.KUBATOR die Möglichkeit, die innovativsten Jungunternehmer der Region kennenzulernen. Weitere Informationen und Möglichkeiten zur Anmeldung finden Sie unter: <http://www.uni-passau.de/transferkongress2018>.

HR-NEWS

Studie der IHK Regensburg: Digitalisierung der Arbeitswelt – Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt**IHK Regensburg**
für Oberpfalz / Kelheim

Antworten liefert eine gemeinsame Studie der IHK Regensburg für Oberpfalz/Kelheim und der IW Consult Köln GmbH. Ansatzpunkt war, anhand einer Regionalstudie die grundsätzlichen Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt in unserer Region praxisnah für die Mitgliedsunternehmen aus Industrie, Dienstleistung und Handel, aber auch für Bildungsträger und die Öffentlichkeit aufzuzeigen. Dabei sollten u.a. die bestehenden Wirtschaftsstrukturen im IHK-Bezirk sowie die Qualifikationsstrukturen, Tätigkeitsprofile und Anforderungsprofile künftiger Fachkräfte beleuchtet werden. Kernergebnisse finden Sie unter: <https://www.ihk-regensburg.de/service/Digitalisierung/studie-digitalisierung-arbeitswelt/4141890>.

Drei Superkräfte für Führung 4.0: Resonanz, Empathie, ResilienzEine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr | 2018

**ARBEITSWELTEN
DER ZUKUNFT**

Die Antwort auf die steigende Vernetzungsdichte und sinkende Vorhersehbarkeit in einer digitalisierten Arbeitswelt lautet Agilität. Für Führungskräfte heißt das, dass ihre Aufgabe hauptsächlich darin liegt, Komplexität zu managen, Netzwerke zu bilden und Prozesse gemeinsam mit Mitarbeitenden zu gestalten. Dafür bedarf es drei wesentlicher Superkräfte:

<https://blog.iao.fraunhofer.de/drei-superkraefte-fuer-fuehrung-4-0-resonanz-empathie-resilienz>.

Save the Date: JobTECH – Job- und Gründermesse in Regensburg am 4. Dezember 2018**DIE JOB- und GRÜNDERMESSE**
in Regensburg

Wer sich über Karrierechancen in Festanstellung oder als Gründer informieren will, ist am 4. Dezember 2018 in der TechBase Regensburg richtig: Kleine und große Firmen der Region präsentieren sich als attraktive Arbeitgeber mit konkreten Jobangeboten. Zeitgleich informieren verschiedene Startup-Institutionen sowie Berater der Digitalen Gründerinitiative Oberpfalz über den Weg in die Selbständigkeit. Die JobTECH ist die ideale Plattform, um Studenten und zukünftige Absolventen mit Unternehmen aus der Region zusammenzubringen. Details finden Sie hier: <https://www.digitale-oberpfalz.de/news-termine/termine/veranstaltung/jobtech-04-12-2018.html>.

Rückblick – „Dynaxität“ vor zehn Jahren:

© Berchtesgaden - Fotolia.com

Dynaxität, die Mischung aus Dynamik und Komplexität wurde von Experten vor gut zehn Jahren u.a. als Ursache für die Belastungen heutiger Führungskräfte ausgemacht. Hat sich etwas geändert? Bilden Sie sich selbst Ihre Meinung, ein Interview aus dem Archiv finden Sie hier: <https://www.youtube.com/watch?v=yur2pyEYuyI>.

Veranstaltungsvorschau

25.09.2018	Start Seminarreihe BWL für Ingenieure Ort: TechBase, Franz-Mayer-Str. 1, 93053 Regensburg Uhrzeit: 9–17 Uhr Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter: https://www.sensorik-bayern.de/bwl-fuer-ingenieure
27.–28.09.2018	Bertrandt Tech Days – Autonomes Fahren im urbanen Umfeld Ort: TechBase, Franz-Mayer-Str. 1, 93053 Regensburg Uhrzeit: 9–18 Uhr Weitere Informationen finden Sie unter: https://www.bertrandt.com/anmeldung-techdays-2018.html
11.10.2018	Fachforum (Bereich Umweltsimulation) und begleitende Hausmesse der Weber GmbH Ort: TechBase, Franz-Mayer-Str. 1, 93053 Regensburg Uhrzeit: 10:30–15 Uhr Anmeldung bis zum 04.10.18 unter: regensburg@webergmbh.de oder https://eveeno.com/WEBERHausmesse181011
25.10.2018	Stand des Sensorik-Netzwerks auf der CONNECTA 2018 Ort: Campus OTH Regensburg, Seybothstr. 2, 93053 Regensburg Uhrzeit: ganztägig Weitere Informationen finden Sie unter: https://connecta-regensburg.de/#SensorikKalender
13.–14.11.2018	Führungskräftetraining „Vielfalt im Team nutzen“ Ort: TechBase, Franz-Mayer-Str. 1, 93053 Regensburg Uhrzeit: ganztägig Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter: https://www.sensorik-bayern.de/fuehrungskraeftetraining-vielfalt

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, S. Fuchs,
C. Frömel, N. Menninger

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